



C.F.G. Ambiente S.r.l.
via Luciano Romagnoli, 13 - 48123 Ravenna

**IMPIANTO PER IL TRATTAMENTO E RECUPERO DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI
SITO INDUSTRIALE DI TOSCANELLA DI DOZZA**

Procedura per il Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR)

L.R. 4/2018, D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

**ELABORATO AIA 07
SCHEDA DI SICUREZZA**

Rev.	Data	Descrizione revisione	Redatto	Controllato	Approvato
1	15/01/2024	Revisione per richiesta integrazioni	M. C. Ognibene	D. Peroni M. Monti	A. Gollini
0	30/01/2023	Emissione per PAUR	G. Martinelli	D. Peroni M. Monti	A. Gollini

ZOPPELLARI GOLLINI & ASSOCIATI S.R.L.

SEDE LEGALE E OPERATIVA
VIA ANTONIO MEUCCI 7 | 48124 RAVENNA
RAVENNA@ZGA.SRL | T. +39 0544 40 48 72

SEDE OPERATIVA
VIA ENRICO MATTEI 88 | 40138 BOLOGNA
BOLOGNA@ZGA.SRL | T. +39 051 60 11 72 1

P. IVA / C.F. 02330000395
PEC MAIL@PEC.ZGA.SRL
WWW.ZGA.SRL





Scheda di Sicurezza Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020

Revisione 11 del 29/12/2022

ALLUMINIO POLIDROSSICLORURO TIPO 18

01. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto: ALLUMINIO POLIDROSSICLORURO TIPO 18
UFI: E4CH-V18E-X00Y-3CXD
Codice prodotto: 171 – 161 - 35164

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati:

Principali usi identificati:
Uso industriale e professionale
- Formulazione e (re)imballaggio
- Trattamento delle acque per usi industriali e professionali
Usi sconsigliati
Tutti quelli non compresi negli scenari di esposizione
Non si conoscono ulteriori usi sconsigliati.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

Masnata Chimici SpA
Via della Rinascita, 7
09067 Elmas (CA)
Tel: 070/240251
Fax: 070/240349
sds@masnata.it

e-mail TC:

1.4 Numero telefonico di emergenza

CENTRO ANTIVELENI: (24h)
Roma - Policlinico Agostino Gemelli - tel. 06/3054343
Roma - Policlinico Umberto I - tel. 06/49978000
Roma - Osp. Pediatrico Bambino Gesù - tel. 06/68593726

Firenze - Azienda Ospedaliera Careggi - tel. 055/7947819
Foggia - Azienda Osp. Universitaria - tel. 800/183459
Pavia - Centro Nazionale Informazione Tossicologica - tel. 0382/24444
Bergamo - Az. Osp. Papa Giovanni XXIII - tel. 800/883300
Milano - Ospedale Niguarda Ca' Granda - tel. 02/66101029
Napoli - Azienda Ospedaliera A. Cardarelli - tel. 081/5453333
Verona - Azienda Ospedaliera Integrata Verona - tel. 800/011858

02. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008:

Sostanza corrosiva per i metalli (categoria 1)
Gravi lesioni oculari (categoria 1)

Codici di indicazioni di pericolo:

H290 - Può essere corrosivo per i metalli

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

2.2 Elementi dell'etichetta:

Pittogrammi, codici di avvertenza:

GHS05 - Pericolo



Codici di indicazioni di pericolo:

H290 - Può essere corrosivo per i metalli

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

Consigli di prudenza:

Prevenzione

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi /proteggere gli occhi/viso

Reazione

P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P303+P361+P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

P301+P330+P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico...

Conservazione

P390 - Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali

P406 - Conservare in recipiente resistente alla corrosione provvisto di rivestimento interno resistente

Contiene:

Cloruro di alluminio basico

2.3 Altri pericoli:

PBT/vPvB: non applicabile in quanto sostanza inorganica

NON contiene sostanze che interferiscono con il sistema endocrino a norma del regolamento (CE) 1907/2006 art. 59 paragrafo 1 e conformemente ai criteri stabiliti nel I Regolamento (UE) 2017/2100 e Regolamento (UE) 2018/605.

03. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscela

Contiene:

Denominazione	Concentrazione (C)	Classificazione
		Regolamento CE/1272/2008
Cloruro basico di alluminio	30≤C≤45%	Met. Corr. 1 H290
(16-17,5% come Al ₂ O ₃)		Eye Dam. 1 H318
CAS No 1327-41-9		H318 ≥3%
CE No 215-477-2		H319 1≤C<3
Reg. No 01-2119531563-43-XXXX		LD50: > 2000 mg/kg peso corporeo (orale, ratto)
		LD50: > 2000 mg/kg peso corporeo (dermale, ratto)
		LC50 inalazione (aerosol): >5000

Il testo completo delle indicazioni di pericolo è riportato alla sezione 16 della scheda.

04. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Raccomandazioni generali

Controllare le funzioni vitali.

Vittima incosciente: mantenere libere le vie respiratorie. Arresto respiratorio: respirazione artificiale o ossigeno. Arresto cardiaco: rianimazione della vittima.

Vittima cosciente con difficoltà respiratorie: posizione semieretta. Choc: a preferenza stare supino, con le gambe in alto. Vomito: evitare soffocamento/polmonite chimica. Evitare il raffreddamento coprendo la vittima (no riscaldamento). Tenere la vittima sotto sorveglianza. Prestare aiuto psicologico. Tenere tranquilla la vittima, evitare gli sforzi. Dipendente dallo stato della vittima: medico/ospedale.

Sostituire gli indumenti contaminati. In caso di proiezioni agli occhi e al viso, trattare prima gli occhi. Lavare sempre gli indumenti contaminati.

In caso di inalazione

Portare il soggetto immediatamente all'aria aperta. In caso di necessità chiamare il medico.

In caso di contatto con la pelle

Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone. Se l'irritazione persiste consultare il medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di utilizzarli.

In caso di contatto con gli occhi

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti mantenendo le palpebre ben aperte. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. In ogni caso consultare con urgenza un medico specialista.

In caso d'ingestione

Consultare immediatamente il medico. Sciacquare la bocca con acqua. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

Protezione del primo soccorritore:

Assicurarsi che il primo soccorritore sia consapevole delle sostanze coinvolte, prendere precauzioni per proteggerlo e prevenire il contatto.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi acuti

Inalazione: non si conoscono effetti

Contatto con la pelle: esposizione/contatto per lunga durata o ripetuta: Pelle secca. Eruzione cutanea/infiammazione

Contatto con gli occhi: corrosione del tessuto oculare. Cecità. Arrossamento degli occhi. Vista annebbiata

Ingestione: non si conoscono effetti

Sintomi ritardati

Non si conoscono effetti

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso di contatto con gli occhi: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico (Se possibile mostrare l'etichetta o la scheda di sicurezza).
Possibilità di fare la doccia, lavarsi gli occhi nella zona di lavoro.
Trattamento: trattamento sintomatico.

05. MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione:

Estinguenti idonei:

CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

Estinguenti non idonei:

Nessuno in particolare

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio il prodotto può subire decomposizione termica liberando gas/vapori pericolosi (acido cloridrico) e formando ossidi metallici. Evitare di respirare i fumi.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

Rarefare gas tossici spruzzando acqua. Tener conto dell'acqua di precipitazione tossica/corrosiva.

L'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere raccolta separatamente ed eliminata in conformità con le disposizioni legislative.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

06. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Non usare fiamme libere. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Assicurare una buona ventilazione. Allontanare le persone non addette alle operazioni di intervento.

Operare nel rispetto delle condizioni di sicurezza. Fare attenzione alla scivolosità del prodotto.

Non camminare sul materiale sversato.

Non intraprendere azioni che implicino rischi personali o senza l'addestramento appropriato.

Predisporre fontanelle lavaocchi e docce d'emergenza.

Vedere la sezione 8 "Controllo dell'esposizione/protezione individuale".

Per chi non interviene direttamente

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Non respirare i vapori / gli aerosol. Evitare il contatto con la sostanza. Prevedere una ventilazione adeguata. Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza, consultare un esperto.

Per chi interviene direttamente

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare il contatto con gli occhi, con la pelle e con gli indumenti. Rimanere sopravvento. Garantire un'areazione sufficiente. Allontanare le persone non addette alle operazioni di intervento.

6.2 Precauzioni ambientali:

Raccogliere/pompare il prodotto disperso in contenitori adatti. Tappare la falla/interrompere l'afflusso.

Impedire la contaminazione delle acque superficiali, del terreno e la dispersione nell'aria con opportuni mezzi di contenimento.

Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Coprire le perdite con materiale assorbente inerte (p.e. sabbia, terra, vermiculite). Raccogliere il materiale versato con mezzi meccanici. Usare l'acqua solo per togliere i residui in modo da evitare il pericolo di versamento del prodotto nelle fogne.

Prelevare e trasferire in un contenitore chiuso ed appropriatamente etichettato e smaltire secondo la normativa vigente in materia.

6.4 Riferimento ad altre sezioni:

Fare riferimento ai punti 8 e 13 per ulteriori informazioni.

07. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

Rispettare le normali pratiche di igiene industriale. Non mangiare, non bere e non fumare durante la manipolazione. Durante le manipolazioni operare debitamente protetti. Assicurare ventilazione / aspirazione nei luoghi di lavoro.

In prossimità dei luoghi di lavoro prevedere la presenza di fontanelle lavaocchi.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Utilizzare solo contenitori idonei in modo speciale per il prodotto. Conservare i recipienti ben chiusi in luogo asciutto, fresco e ben ventilato, lontano da fonti di ignizione e separatamente da alcali. Proteggere dalla luce solare diretta. Mantenere chiuso il recipiente quando non è utilizzato. Per grandi capacità di stoccaggio prevedere vasche/bacini di contenimento. Indossare indumenti appropriati resistenti agli acidi. Stoccare a temperatura <50°C. Al fine di minimizzare la tendenza alla formazione di depositi nei serbatoi di stoccaggio: limitare l'anzianità dei serbatoi e la conseguente rugosità interna; preferire l'utilizzo di serbatoi verticali con svuotamento dal basso, al fine di ottenere lo svuotamento degli stessi nella misura massima possibile prima procedere al successivo riempimento; Identificare i serbatoi/locali di stoccaggio con adeguata cartellonistica e etichettatura

Tenere la sostanza separata da:

Sorgenti di calore, ossidanti, riducenti, metalli.

7.3 Usi finali particolari:

Seguire le indicazioni riportate sull'etichetta applicata sulla confezione del prodotto. Per impieghi particolari del prodotto, riferirsi alle informazioni specifiche oppure contattare il servizio tecnico dell'Azienda.

Per informazioni più dettagliate sugli usi identificati: vedere gli scenari di esposizione.

08. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo:

Cloruro basico di alluminio:

Lavoratori:

Via di esposizione	Effetto	DNEL
Inalazione	Sistemico, lungo termine	DNEL (Derived No Effect Level) = 16.4 mg/m ³
	Sistemico, acuto	Nessun pericolo identificato
	Locale, lungo termine	Nessun pericolo identificato
	Locale, acuto	Nessun pericolo identificato
Cutanea	Sistemico, lungo termine	DNEL (Derived No Effect Level) = 4.6 mg/kg peso corporeo/giorno
	Sistemico, acuto	Nessun pericolo identificato
	Locale, lungo termine	Nessun pericolo identificato
	Locale, acuto	Nessun pericolo identificato
Occhi	Locale	Pericolo medio (nessuna soglia derivata)

Consumatori:

Via di esposizione	Effetto	DNEL
Inalazione	Sistemico, lungo termine	DNEL (Derived No Effect Level) = 4 mg/m ³
	Sistemico, acuto	Nessun pericolo identificato
	Locale, lungo termine	Nessun pericolo identificato
	Locale, acuto	Nessun pericolo identificato
Cutanea	Sistemico, lungo termine	DMEL (Derived Minimum Effect Level) = 2.32 mg/kg peso corporeo/ giorno
	Sistemico, acuto	Nessun pericolo identificato
	Locale, lungo termine	Nessun pericolo identificato
	Locale, acuto	Nessun pericolo identificato
Occhi	Locale	Pericolo medio (nessuna soglia derivata)
Orale	Sistemico, lungo termine	DNEL (Derived No Effect Level) = 2.3 mg/kg peso corporeo/giorno

PNEC:

Acqua dolce: 0,3 µg/l

Acqua marina: 0,03 µg/l

STP: 20 mg/l

8.2 Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite una eventuale efficace aspirazione locale.

I dispositivi di protezione individuale devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Il personale deve essere costantemente aggiornato circa le pratiche di igiene nei luoghi di lavoro e dell'utilizzo dei mezzi di protezione individuale.

Seguire le norme di buona igiene industriale. Evitare il contatto con gli occhi e la pelle. Evitare la formazione di aerosol. Non mangiare, bere o fumare durante l'impiego. Lavarsi accuratamente le mani con acqua e sapone prima dei pasti e dopo il turno lavorativo. Minimizzare l'esposizione degli operatori attraverso l'installazione delle idonee misure tecniche nei casi previsti dagli scenari.

Garantire una ventilazione generale di base

Per ulteriori misure di gestione del rischio consultare gli scenari allegati.

Controlli tecnici idonei

Conservare lontano dal fuoco aperto/dal calore. Lavorare all'aria aperta/usare l'aspirazione localizzata, ventilazione o protezione respiratoria. Prevedere la possibilità di postazioni di lavaggio oculare e eventuali docce di sicurezza in prossimità della postazione di lavoro.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

I suggerimenti sull'uso di particolari DPI hanno valore puramente indicativo. La loro scelta deve essere fatta sulla base del tipo di utilizzo del prodotto e sulle indicazioni del fornitore dei dispositivi e delle specifiche normative di prodotto (norma EN 374, EN 14605, EN 14387, EN 20345, ecc.)

- Protezione delle mani: guanti protettivi in PVC, nitrile, butile, neoprene o gomma naturale. Qualora richiesti negli scenari espositivi, utilizzare guanti protettivi resistenti alle caratteristiche acide del prodotto. Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto (tempo di permeazione ≥ 8 ore). Scegliere il materiale in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione. La scelta deve essere fatta in funzione anche di altre caratteristiche di lavorazione variabili da un produttore a un altro. Per la scelta del tempo di permeazione seguire le indicazioni del produttore del dispositivo.
- Protezione degli occhi: Occhiali protettivi a tenuta
- Protezione del corpo: Indumenti da lavoro chiusi
- Protezione respiratoria: Maschera intera con filtro di tipo B se la concentrazione nell'aria è superiore al valore limite di esposizione.

Controllo dell'esposizione ambientale:

In funzione delle modalità d'uso del prodotto nei vari comparti ambientali, si rammenta di rispettare eventuali disposizioni nazionali o comunitarie per la protezione dell'ambiente. Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Vedere successivo paragrafo 13.

09. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Stato fisico	Liquido	
Colore	Da incolore a giallo	
Odore	Inodore	
Soglia olfattiva	Non rilevante	
Punto di fusione/punto di congelamento	- 15 °C	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	100 °C - 115 °C	
Infiammabilità	Non Infiammabile	

Limiti inferiore di infiammabilità	Non applicabile	
Limiti superiore di infiammabilità		
Punto di infiammabilità	Non infiammabile	
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile	
Temperatura di decomposizione	> 200 °C	
pH	< 2,5	20°C
Viscosità dinamica	39 mPa*s	20°C
Viscosità cinematica	30,8 mm ² /s - 34,2 mm ² /s	
Solubilità	Completamente miscibile in acqua	
Peso specifico	Non rilevante	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non applicabile	
Tensione di vapore	Non rilevante	
Densità	1,3 – 1,40 kg/l	20°C
Densità di vapore	Non rilevante	
Proprietà esplosive	Non applicabile	
Proprietà ossidanti	Non ossidante	
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile	

9.2 Altre informazioni:

VOC (Direttiva 2010/75/UE) :- %

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività:

Reazione acida. Prodotto corrosivo per i metalli.

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Cloruro basico di alluminio: Può reagisce con i metalli sviluppando idrogeno, che è esplosivo. La sostanza reagisce con le basi formando calore. Reagisce in modo aggressivo con alcune superfici metalliche (es. metallo zincato, alluminio, rame, zinco e leghe di questi metalli).

10.4 Condizioni da evitare

Cloruro basico di alluminio: Conservare lontano dal fuoco aperto/dal calore. Conservare lontano da basi forti, agenti ossidanti. È corrosivo a contatto con metalli. Evitare il contatto con basi, cloriti, ipocloriti, solfiti, solfuri e cianuri.

10.5 Materiali incompatibili

Cloruro basico di alluminio: Sostanze basiche, metalli. A contatto con metalli può dare la formazione di idrogeno. Lentamente corrode ferro, ottone, rame, alluminio e acciaio. È incompatibile con gli alcali.

Incompatibile con altri sali di polialluminio. Evitare il contatto con cloriti, ipocloriti e solfati. Incompatibile con sali di ferro e solfato di alluminio.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare vapori potenzialmente dannosi per la salute (acido cloridrico) e formare ossidi metallici.

Cloruro basico di alluminio: la decomposizione termica può rilasciare sostanze tossiche e pericolose come cloro ed acido cloridrico.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008:

Effetti acuti:

- (a) tossicità acuta: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (b) corrosione cutanea / irritazione cutanea: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (c) gravi danni oculari / irritazione oculare: Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca gravi lesioni oculari, come opacizzazione della cornea o lesioni all'iride. - H318
- (d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (e) mutagenicità sulle cellule germinali: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (f) cancerogenicità: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (g) tossicità per la riproduzione: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (j) pericolo in caso di aspirazione: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

11.2 Informazioni su altri pericoli:

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Non sono presenti sostanze identificate come aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

11.2.2 Altre informazioni:

Cloruro di alluminio basico:

LD50: > 2000 mg/kg peso corporeo (orale, ratto)
LD50 > 2000 mg/kg peso corporeo (cutanea, ratto)
LC50 inalazione (aerosol): > 5 mg/l aria (ratto, 4h)

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità:

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

L'alluminio è abbondantemente presente sulla terra. In acqua può essere presente in varie forme in funzione delle caratteristiche chimico fisiche (pH, temperatura, quantità di carbonio disciolto). A causa di ciò la tossicità del prodotto può essere meglio valutata se espressa come quantità di ione alluminio presente nel mezzo

Cloruro di alluminio basico:

EC50: 1,15 mg/l (pH 6) (fish)
NOEC: 71.5 µg/L alluminio totale

12.2 Persistenza e degradabilità:

Cloruro di alluminio basico:

In generale la biodegradabilità è un processo irrilevante per le sostanze inorganiche in quanto tutti i processi biotici ed abiotici tendono a trasformare le sostanze ma non ad eliminarle.

12.3 Potenziale di bioaccumulo:

Cloruro di alluminio basico:

Le informazioni disponibili dimostrano che il prodotto non dà origine a bioaccumulazione. L'alluminio è uno dei componenti principali della litosfera (con un percentuale di circa 8%). Le attività antropiche contribuiscono in modo irrilevante alla naturale presenza di alluminio.

12.4 Mobilità nel suolo:**Cloruro di alluminio basico:**

La mobilità dell'alluminio è legata alla sua solubilità ed in generale è maggiore nei terreni ricchi in materiali organici, per la formazione di complessi organometallici, o con pH acido.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:

Cloruro di alluminio basico: Non PBT; non vPvB.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Non sono presenti sostanze identificate come aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

12.7 Altri effetti avversi:

Non sono conosciuti altri effetti.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:

Smaltire in conformità alla normativa vigente.

I contenitori vuoti non bonificati devono essere smaltiti come il prodotto.

Esaminare la possibilità di bruciare il prodotto in forno inceneritore adatto.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU o numero ID

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: 3264

Eventuale esenzione ADR se soddisfatte le seguenti caratteristiche:

Imballaggi combinati: imballaggio interno 5 L collo 30 Kg

Imballaggi interni sistemati in vassoi con pellicola termoretraibile o estensibile: imballaggio interno 5 L collo 20 Kg

**14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**

ADR/RID/IMDG: LIQUIDO CORROSIVO, ACIDO, INORGANICO N.A.S. (CLORURO DI ALLUMINIO, BASICO)

ICAO-IATA: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Classe: 8

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Etichetta 8

ADR: Codice di restrizione in galleria: E

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Quantità limitate: 5 L

IMDG - EmS: F-A, S-B

14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: III

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR/RID/ICAO-IATA: Prodotto non pericoloso per l'ambiente

IMDG: Contaminante marino: No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili. Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'appropriata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verifichino situazioni di emergenza. Non impilare le pedane.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non è previsto il trasporto di rinfuse.

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:

Etichettatura di pericolo ai sensi delle direttive 1272/2008(CE) e 790/2009 e successive modifiche ed adeguamenti.

L'utilizzo di questo agente chimico comporta l'obbligo della "Valutazione dei rischi" da parte del datore di lavoro secondo le disposizioni del D.lgs. 9 aprile 2008 n. 81. I lavoratori esposti a questo agente chimico non devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo ed alla quantità di agente chimico pericoloso e alla modalità e frequenza di esposizione a tale agente, vi è solo un "Rischio basso per la sicurezza, irrilevante per la salute" per la salute e la sicurezza dei lavoratori e che le misure previste nello stesso D.lgs. sono sufficienti a ridurre il rischio.

D. Lgs 152/2006 - Testo Unico sulle norme ambientali e successive modifiche e integrazioni.

Consulente per la sicurezza dei trasporti di merci pericolose su strada (ADR), per ferrovia (RID) e per vie navigabili interne (ADN) - D. Lgs 04/02/2000 n. 40; D. Lgs. 27 gennaio 2010, n. 35; D.M. 29 dicembre 2010 e successive modifiche e integrazioni.

Regolamento	Cas	Sostanza
Reg. (CE) 428/2009 ex CE 1334/2000 All.1	-	-
Reg. (CE) 273/04 All I Cat. 1	-	-
Reg. (UE) 1258/2013 (modifica Reg (CE) 273/04 All. I Cat. 2)	-	-
Reg. (CE) 273/04 All I Cat. 3	-	-
Reg. (UE) 1148/2019 All. 1	-	-
Reg. (UE) 1148/2019 All. 2	-	-
Reg. (CE) 1907/2006 All. XIV	-	-
Reg. (CE) 1907/2006 Sostanze SVHC	-	-
All. XVII del Regolamento (CE) 1907/2006	1327-41-9	Policloruro di alluminio (Entry 3, 75)
D. Lgs 105/2015 (Seveso III) All. 1 parte 1	-	-
D. Lgs 105/2015 (Seveso III) All. 1 parte 2	-	-

15.2. Valutazione della sicurezza chimica:

Il fornitore ha effettuata una valutazione della sicurezza chimica sulla sostanza:

CE No 215-477-9 Alluminio cloruro, basico

Scenari espositivi in allegato.

16. ALTRE INFORMAZIONI

Testo delle indicazioni di pericolo citate alla sezione 3 della scheda:

H290 = Può essere corrosivo per i metalli.

H318 = Provoca gravi lesioni oculari

Classificazione effettuata per calcolo in base ai dati di tutti i componenti della miscela.

Abbreviazioni e acronimi:

ATE = Stima della Tossicità Acuta

CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.

DNEL = Derived No-Effect Level (livello di esposizione al di sotto del quale non si verificano effetti negativi)

PNEC = Predicted No Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)

PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic (sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche)

vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile

ADR = Accordo europeo relativo al trasporto delle merci pericolose su strada

LD50 = Lethal Dose 50 (dose letale per il 50% degli individui)

CL50 = Lethal concentration 50 (concentrazione letale per il 50% degli individui)

GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.

IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.

IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.

ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).

IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.

INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.

LTE: Esposizione a lungo termine.

RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.

STE: Esposizione a breve termine.

STEL: Limite d'esposizione a corto termine.

STOT: Tossicità organo-specifica.

TLV: Valore limite di soglia.

TWATLV: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).

N.A./N.D.: Not Available-Non disponibile

N.R.: Non rilevante

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP) e successivi adeguamenti
3. Regolamento (CE) 790/2009
4. Regolamento (UE) 453/2010
5. Regolamento (UE) 830/2015
6. The Merck Index. Ed. 10
7. Handling Chemical Safety
8. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
9. INRS - Fiche Toxicologique
10. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
11. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
12. ADR direttiva 2008/68/CE e successivi adeguamenti
13. Testo unico Sicurezza nei luoghi di lavoro: D.Lgs 81/2008, All. XXXVIII
14. ECHA Web site <http://echa.europa.eu/web/guest>
15. D.Lgs 105/2015 (Seveso III)
16. Regolamento (UE) 878/2020

Elenco sezioni modificate: Tutte le sezioni

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa informativa si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto. Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

SCENARI ESPOSITIVI

CLORURO BASICO DI ALLUMINIO
CAS No 1327-41-9

1. VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE (e relativa caratterizzazione del rischio)

1.0 Introduzione

1.01 . Panoramica sugli usi e sugli scenari espositivi

Quantità usata: il dato non è rilevante dal momento che la valutazione di esposizione ambientale non è necessaria.

Strumento per la stima dell'esposizione: ECETOC TRA Workers 3.0, se non altrimenti specificato.

1.01.1. Controllo dell'esposizione ambientale

A seguito della valutazione del rischio la sostanza non è considerata pericolosa per l'ambiente secondo il Reg.REACH (1907/2006/EC). In base a ciò la valutazione sulla sicurezza chimica ambientale non è richiesta.

Tabella 1 - Panoramica sugli scenari espositivi:

Identificatori	LCS	Titoli degli scenari di esposizione e dei relativi scenari contributivi
ES1	M1	Fabbricazione - ES1 A – Fabbricazione di Sali d'Alluminio (soluzione acquosa) <ul style="list-style-type: none">▪ Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC 1)▪ Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC 2)▪ Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC 3)▪ Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC 4)▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC 8b)▪ Uso come reagente di laboratorio (PROC 15)
ES2	F1	Formulazione - ES2 A - Formulazione e Distribuzione di sali d'Alluminio (soluzione acquosa) <ul style="list-style-type: none">▪ Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC 1)▪ Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC 2)▪ Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC 3)▪ Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC 4)▪ Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) (PROC 5)▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC 8a)▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC 8b)▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC 9)▪ Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione (PROC 14)▪ Uso come reagente di laboratorio (PROC 15)▪ Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI) (PROC 19)
ES3	IS1	Uso presso siti industriali - ES3 A Ind. - Uso di sali di Alluminio (soluzione acquosa) in sintesi come sostanza chimica di processo e come intermedio <ul style="list-style-type: none">▪ Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC 1)▪ Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC 2)

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC 3) ▪ Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC 4) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC 8a) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC 8b) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC 9) ▪ Uso come reagente di laboratorio (PROC 15)
ES4	PW1	<p>Uso generalizzato da parte di operatori professionali - ES3 A Prof. - Uso di sali di Alluminio (soluzione acquosa) in sintesi come sostanza chimica di processo e come intermedio</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC 1) ▪ Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC 2) ▪ Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC 3) ▪ Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC 4) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC 8a) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC 8b) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC 9) ▪ Uso come reagente di laboratorio (PROC 15)
ES5	IS2	<p>Uso presso siti industriali - ES4 A Ind. - Uso industriale di sali di alluminio in formulazioni di spruzzatura (soluzione acquosa)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC 1) ▪ Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC 2) ▪ Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC 3) ▪ Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) (PROC 5) ▪ Applicazioni a spruzzo industriali (PROC 7) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC 8a) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC 8b) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC 9) ▪ Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI) (PROC 19)
ES6	PW2	<p>Uso generalizzato da parte di operatori professionali - ES4 A Prof. - Uso professionale di sali di alluminio in formulazioni di spruzzatura (soluzione acquosa)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC 1) ▪ Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC 2) ▪ Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC 3) ▪ Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) (PROC 5) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC 8a) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC 8b) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC 9) ▪ Applicazioni a spruzzo non industriali (PROC 11) ▪ Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI) (PROC 19)
ES7	IS3	<p>Uso presso siti industriali - ES5 A Ind. - Uso industriale di sali di alluminio in formulazioni non di spruzzatura (soluzione acquosa)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC 1)

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC 2) ▪ Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC 3) ▪ Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC 4) ▪ Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) (PROC 5) ▪ Operazioni di calandratura (PROC 6) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC 8a) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC 8b) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC 9) ▪ Applicazione con rulli o pennelli (PROC 10) ▪ Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC 13) ▪ Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione (PROC 14) ▪ Uso come reagente di laboratorio (PROC 15) ▪ Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI) (PROC 19)
ES8	PW3	<p>Uso da parte di operatori professionali - ES5 A Prof. - Uso professionale di sali di alluminio in formulazioni non spruzzanti (soluzione acquosa)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC 1) ▪ Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC 2) ▪ Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC 3) ▪ Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC 4) ▪ Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) (PROC 5) ▪ Operazioni di calandratura (PROC 6) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC 8a) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC 8b) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC 9) ▪ Applicazione con rulli o pennelli (PROC 10) ▪ Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC 13) ▪ Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione (PROC 14) ▪ Uso come reagente di laboratorio (PROC 15) ▪ Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI) (PROC 19)
ES9	IS4	<p>Uso presso siti industriali - ES6 A Ind. – Uso industriale come flocculanti o coagulanti in acqua e trattamento delle acque reflue (soluzione acquosa)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC 2) ▪ Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC 3) ▪ Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC 4) ▪ Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) (PROC 5) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC 8a) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC 8b) ▪ Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC 9) ▪ Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI) (PROC 19)

ES10	PW4	<p>Uso da parte di operatori professionali - ES6 A Prof. - Uso professionale di sali di alluminio come flocculanti o coagulanti in acqua e trattamento delle acque reflue (soluzione acquosa)</p> <ul style="list-style-type: none"> Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC 2) Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC 3) Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC 4) Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) (PROC 5) Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC 8a) Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC 8b) Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC 9) Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI) (PROC 19)
ES11	IS5	<p>Uso presso siti industriali - ES7 A – Uso di sali di alluminio (soluzione acquosa) in ambienti di laboratorio industriali</p> <ul style="list-style-type: none"> Uso come reagente di laboratorio (PROC 15)
ES12	PW5	<p>Uso generalizzato da parte di operatori professionali - ES7 A Prof. - Uso di sali di alluminio in ambienti di laboratorio professionali (soluzione acquosa)</p> <ul style="list-style-type: none"> Uso come reagente di laboratorio (PROC 15)
ES13	C1	<p>Uso al consumo - ES8 A – Uso al consumo di sali d'Alluminio (soluzione acquosa) come flocculanti o coagulanti in acqua.</p> <ul style="list-style-type: none"> Coadiuvanti tecnologici quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti (PC 20)

1.02 Introduzione alla valutazione

1.02.1 Ambiente

Ambito e tipo di valutazione

Sulla base dell'attuale valutazione dei pericoli, la sostanza non è considerata pericolosa per l'ambiente secondo il regolamento REACH (1907/2006/CE). Pertanto, non è richiesta alcuna valutazione della sicurezza chimica per l'ambiente.

1.02.2 Lavoratori

Ambito e tipo di valutazione

I calcoli dei DNEL si basano su una concentrazione di sale di Alluminio del 40% (con massa molecolare più bassa di 83,5g/mole poiché la sostanza è un UVCB*). Quindi, nell'approccio di valutazione dell'esposizione di seguito, l'imput % utilizzato è relativo ad una soluzione iniziale di sale di Alluminio ad una concentrazione del 40% (sostanza registrata).

Per esempio:

- Un input del 100% nella valutazione dell'esposizione (ECETOC TRA)** = soluzione di sale di Alluminio alla concentrazione del 40%
- Un input del 25% nella valutazione dell'esposizione (ECETOC TRA) = soluzione di sale di Alluminio alla concentrazione del 10%

L'ambito della valutazione dell'esposizione ed il tipo di caratterizzazione del rischio richiesti per i lavoratori, sono descritti nella tabella seguente, sulla base delle conclusioni sui pericoli presentate nella sezione 5.11 del dossier.

Tabella2 – Tipologia di caratterizzazione del rischio richiesta per i lavoratori

Via di contatto	Tipo di effetto	Tipo di caratterizzazione del rischio	Conclusioni sul pericolo (vedi sezione 5.11)
-----------------	-----------------	---------------------------------------	--

Inalazione	Sistemico a lungo termine	Quantitativo	DNEL (Derived No Effect Level) = 16.4 mg/m ³
	Sistemico, acuto	Non necessario	Nessun pericolo identificato
	Locale, lungo termine	Non necessario	Nessun pericolo identificato
	Locale, acuto	Non necessario	Nessun pericolo identificato
Cutanea	Sistemico a lungo termine	Quantitativo	DNEL (Derived No Effect Level) = 4.6 mg/kg pc/giorno
	Sistemico, acuto	Non necessario	Nessun pericolo identificato
	Locale, lungo termine	Non necessario	Nessun pericolo identificato
	Locale, acuto	Non necessario	Nessun pericolo identificato
Occhio	Locale	Qualitativo	Rischio medio (nessuna soglia derivata)

Commenti sull'approccio di valutazione relativo al rischio tossicologico:

I calcoli dei DNEL si basano su una concentrazione di sale di Alluminio del 40% (con massa molecolare più bassa di 83,5g/mole poiché la sostanza è un UVCB*). Quindi, nell'approccio di valutazione dell'esposizione di seguito, l'imput % utilizzato è relativo ad una soluzione iniziale di sale di Alluminio ad una concentrazione del 40% (sostanza registrata).

Per esempio:

- Un input del 100% nella valutazione dell'esposizione (ECETOC TRA**) = soluzione di sale di Alluminio alla concentrazione del 40%
- Un input del 25% nella valutazione dell'esposizione (ECETOC TRA) = soluzione di sale di Alluminio alla concentrazione del 10

*UVCB: Unknow or variable composition, complex reaction products or biological materials

Sostanze con composizione sconosciuta, variabile o prodotto di reazioni complesse o materiale biologico

**ECETOC – TRA: European Centre for Ecotoxicology and Toxicology Of Chemicals- Targeted Risk Assessment

Centro Europeo di Ecotossicologia e Tossicologia delle sostanze Chimiche – Valutazione Mirata dei Rischi

Sono stati osservati effetti avversi a seguito di esposizione orale cronica. Per estrapolazione, sono previsti effetti sistemici a seguito di esposizione cronica per inalazione ed esposizione cutanea cronica. Pertanto, sono state valutate l'inalazione e le esposizioni croniche cutanee

Gravi danni oculari:

La sostanza è classificata come H318 – Provoca gravi lesioni oculari. La sostanza è classificata nella fascia "medio rischio" secondo la guida ECHA sui requisiti di informazione e sulla valutazione di sicurezza chimica (parte E, tabella E.3.1).

E' stata effettuata una valutazione qualitativa rispetto alla classificazione del danno oculare basata sui criteri ECHA sopra riportati; quando vengono applicati questi OC/RMM (Condizioni Operative/ Misure di Gestione del Rischio), la valutazione qualitativa si conclude considerando un uso sicuro dei Sali di alluminio.

I Dispositivi di Protezione Individuali da indossare (DPI) sono: occhiali protettivi per sostanze chimiche.

Non sono stati identificati altri effetti avversi. Pertanto, l'esposizione non è stata valutata quantitativamente per:

- Inalazione: effetti sistemici e locali acuti
- Dermico: effetti sistemici acuti

1.02.3 Consumatori

Ambito e tipo di valutazione

L'ambito della valutazione dell'esposizione ed il tipo di caratterizzazione del rischio richiesti per i consumatori, sono descritti nella tabella seguente, sulla base delle conclusioni sui pericoli presentate nella sezione 5.11 del dossier.

Tabella3 – Tipo di caratterizzazione del rischio richiesta per i consumatori

Via di contatto	Tipo di effetto	Tipo di caratterizzazione del rischio	Conclusioni sul pericolo (vedi sezione 5.11)
Inalazione	Sistemico a lungo termine	Quantitativo	DNEL (Derived No Effect Level) = 4 mg/m ³
	Sistemico, acuto	Non necessario	Nessun pericolo identificato
	Locale, lungo termine	Non necessario	Nessun pericolo identificato
	Locale, acuto	Non necessario	Nessun pericolo identificato
Cutanea	Sistemico a lungo termine	Semi-quantitativo	DMEL (Derived Minimum Effect Level) = 2.32 mg/kg pc/giorno
	Sistemico, acuto	Non necessario	Nessun pericolo identificato
	Locale, lungo termine	Non necessario	Nessun pericolo identificato
	Locale, acuto	Non necessario	Nessun pericolo identificato
Occhio	Locale	Qualitativo	Rischio medio (nessuna soglia derivata)
Orale	Sistemico a lungo termine	Quantitativo	DNEL (Derived No Effect Level) = 2.3 mg/kg pc/giorno

Commenti sull'approccio di valutazione:

Sono stati osservati effetti avversi a seguito di esposizione orale cronica. Per estrapolazione sono previsti effetti sistemici a seguito di esposizione cronica per inalazione e cutaneo cronico o per esposizione orale. Pertanto, sono state valutate l'inalazione, l'esposizione cronica cutanea e orale.

1. ES 1: Fabbricazione

ES1 A – Fabbricazione di sali d'Alluminio (soluzione acquosa)	
Lavoratore	
1. <i>Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</i>	PROC 1
2. <i>Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</i>	PROC 2
3. <i>Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</i>	PROC 3
4. <i>Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</i>	PROC 4
5. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate</i>	PROC 8b
6. <i>Uso come reagente di laboratorio</i>	PROC 15

1.2. Condizioni d'uso che incidono sull'esposizione

1.2.1. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC 1)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche (sistemi chiusi) [CS15]. Processi continui [CS54]. Campionatura durante il processo [CS2] (sistemi chiusi) [CS107]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida

Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Sistema chiuso (contatto minimo durante le operazioni)
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Non necessaria
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Assicurarsi di aver scaricato le linee prima di disconnetterle.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.035 mg/m ³	< 0.01
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.034 mg/kg bw/day	< 0.01
Occhi, locale		Qualitativa -nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		< 0.01

1.2.2. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC 2)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1]. Processi continui [CS54]. Campionatura durante il processo [CS2] (sistemi aperti) [CS108]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)

Contenimento:	Processo continuo chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Assicurarsi di aver scaricato le linee prima di disconnetterle.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

1.2.3. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC 3)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1]. Uso in processi a lotti sotto contenimento [CS37]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Con raccolta di campioni [CS56]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo a lotti chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria

Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	$\leq 40\text{ }^{\circ}\text{C}$
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg bw/day	RCR = 0.15
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.171

1.2.4. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC 4)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Processo batch [CS55] (sistema aperto) [CS108] Con raccolta di campioni [CS56]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.686 mg/kg bw/day	RCR = 0.149
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.17

1.2.5. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC 8b)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura dedicata [CS81]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

1.2.6. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso come reagente di laboratorio (PROC 15)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Attività di laboratorio [CS36] Piccola scala [CS61]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria

Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg bw/day	RCR = 0.074
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.095

2. ES 2: Formulazione

2.1 Sezione del titolo

ES2 A - Formulazione e distribuzione dei Sali d'Alluminio – Soluzione acquosa	
Lavoratore	
1. <i>Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</i>	PROC 1
2. <i>Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</i>	PROC 2
3. <i>Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</i>	PROC 3
4. <i>Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</i>	PROC 4
5. <i>Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)</i>	PROC 5
6. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate</i>	PROC 8a
7. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate</i>	PROC 8b
8. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</i>	PROC 9
9. <i>Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione</i>	PROC 14
10. <i>Uso come reagente di laboratorio</i>	PROC 15
11. <i>Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI)</i>	PROC 19

2.2.1. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC 1)

Condizioni d'uso
Esposizioni generiche (sistemi chiusi) [CS15]. Processi continui [CS54]. Campionatura durante il processo [CS2] (sistemi chiusi) [CS107]

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Sistema chiuso (contatto minimo durante le operazioni)
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Assicurarsi di aver scaricato le linee prima di disconnetterle.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.035 mg/m ³	RCR < 0.01
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.034 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR < 0.01

2.2.2. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC 2)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1]. Processi continui [CS54]. Campionatura durante il processo [CS2] (sistemi aperti) [CS108]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)

Contenimento:	Processo continuo chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Assicurarsi di aver scaricato le linee prima di disconnetterle.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

2.2.3. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC 3)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1]. Uso in processi a lotti sotto contenimento [CS37]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Con raccolta di campioni [CS56]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo a lotti chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg bw/day	RCR = 0.15
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.171

2.2.4. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC 4)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Processo batch [CS55] (sistema aperto) [CS108] Con raccolta di campioni [CS56]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	

Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.686 mg/kg bw/day	RCR = 0.149
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.17

2.2.5. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) (PROC 5)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30] Pulizia [CS47] Processo batch [CS55]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	

Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto
	Utilizzare pompe di travaso
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

2.2.6. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC 8a)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura non dedicata [CS82]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	

Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

2.2.7. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC 8b)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura dedicata [CS81]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	

Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

2.2.8. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC 9)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Utilizzare sistemi di movimentazione bulk o semi-bulk.
	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.686 mg/kg bw/day	RCR = 0.149
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.17

2.2.9. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione (PROC 14)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione o pellettizzazione [CS100]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	

Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.343 mg/kg bw/day	RCR = 0.075
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.096

2.2.10. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso come reagente di laboratorio (PROC 15)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Attività di laboratorio [CS36] Piccola scala [CS61]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	

Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg bw/day	RCR = 0.074
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.095

2.2.11. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI) (PROC 19)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30] Manuale [CS34]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 1 ora/giorno
Frequenza d'uso:	< 2 kg/min (External Tool – Riskofderm 2.0)
Frequenza di contatto cutaneo	Più che raro (External Tool – Riskofderm 2.0)
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Automatizzazione del compito:	Compito manual (External Tool – Riskofderm 2.0)
Tipo di contatto cutaneo	Più che leggero (External Tool – Riskofderm 2.0)
Quantità significative di aerosol o schizzi (cutanei):	Sì (External Tool – Riskofderm 2.0)
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%] (External Tool – Riskofderm 2.0)
Protezione respiratoria:	Respiratore FFP2 con fattore di protezione APF 10 [Efficienza inalatoria: 90%]
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	

Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.
	Stare sopravento e lontano dalla fonte di esposizione.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.696 mg/m ³	RCR = 0.042
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.344 mg/kg bw/day (External Tool - Riskofderm 2.0)	RCR = 0.292
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.335

3. ES 3: Uso presso siti industriali

3.1. Sezione del titolo

ES3 A Ind. – Uso di sali di Alluminio (soluzione acquosa) in sintesi come sostanza chimica di processo e come intermedio	
Lavoratore	
1. <i>Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</i>	PROC 1
2. <i>Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</i>	PROC 2
3. <i>Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</i>	PROC 3
4. <i>Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</i>	PROC 4
5. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate</i>	PROC 8a
6. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate</i>	PROC 8b
7. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</i>	PROC 9
8. <i>Uso come reagente di laboratorio</i>	PROC 15

3.2. Condizioni d'uso che incidono sull'esposizione

3.2.1. Controllo dell'esposizione del lavoratore: *Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile* (PROC 1)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche (sistemi chiusi) [CS15]. Processi continui [CS54]. Campionatura durante il processo [CS2] (sistemi chiusi) [CS107]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	

Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Sistema chiuso (contatto minimo durante le operazioni)
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Assicurarsi di aver scaricato le linee prima di disconnetterle.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.035 mg/m ³	RCR < 0.01
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.034 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR < 0.01

3.2.2 Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC 2)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1]. Processi continui [CS54]. Campionatura durante il processo [CS2] (sistemi aperti) [CS108]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo continuo chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria

Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Assicurarsi di aver scaricato le linee prima di disconnetterle.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

3.2.3. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC 3)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1]. Uso in processi a lotti sotto contenimento [CS37]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Con raccolta di campioni [CS56]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo a lotti chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg bw/day	RCR = 0.15
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.171

Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC 4)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Processo batch [CS55] (sistema aperto) [CS108] Con raccolta di campioni [CS56]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.686 mg/kg bw/day	RCR = 0.149
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.17

3.2.5. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC 8a)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura non dedicata [CS82]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	

Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

3.2.6. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC 8b)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura dedicata [CS81]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C

Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

3.2.7. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC 9)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Riempimento di fusti e piccoli contenitori [CS6] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura dedicata [CS81]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno

Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Utilizzare sistemi di movimentazione bulk o semi-bulk.
	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.686 mg/kg bw/day	RCR = 0.149
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.17

3.2.8. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso come agente di laboratorio (PROC 15)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Attività di laboratorio [CS36] Piccola scala [CS61]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)

Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.

Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg bw/day	RCR = 0.074
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.095

4. ES 4: Uso generalizzato da parte di operatori professionali

4.1. Sezione del titolo

ES3 A Prof. - Uso di sali di Alluminio (soluzione acquosa) in sintesi come sostanza chimica di processo e come intermedio	
Lavoratore	
1. <i>Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</i>	PROC 1
2. <i>Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</i>	PROC 2
3. <i>Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</i>	PROC 3
4. <i>Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</i>	PROC 4
5. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate</i>	PROC 8a
6. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate</i>	PROC 8b
7. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</i>	PROC 9
8. <i>Uso come reagente di laboratorio</i>	PROC 15

4.2. Condizioni d'uso che incidono sull'esposizione

4.2.1. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC 1)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche (sistemi chiusi) [CS15]. Processi continui [CS54]. Campionatura durante il processo [CS2] (sistemi chiusi) [CS107]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Sistema chiuso (contatto minimo durante le operazioni)
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria

Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Assicurarsi di aver scaricato le linee prima di disconnetterle.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.035 mg/m ³	RCR < 0.01
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.034 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR < 0.01

4.2.2 Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC 2)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1]. Processi continui [CS54]. Campionatura durante il processo [CS2] (sistemi aperti) [CS108]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo continuo chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria

Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Assicurarsi di aver scaricato le linee prima di disconnetterle.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

4.2.3. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC 3)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1]. Uso in processi a lotti sotto contenimento [CS37]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Con raccolta di campioni [CS56]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo a lotti chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	

Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg bw/day	RCR = 0.15
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.171

4.2.4. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC 4)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Processo batch [CS55] (sistema aperto) [CS108] Con raccolta di campioni [CS56]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C

Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.686 mg/kg bw/day	RCR = 0.149
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.17

4.2.5. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC 8a)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura non dedicata [CS82]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno

Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

4.2.6. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC 8b)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura dedicata [CS81]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno

Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

4.2.7. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC 9)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Riempimento di fusti e piccoli contenitori [CS6] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura dedicata [CS81]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)

Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.

Raccomandazioni:	Utilizzare sistemi di movimentazione bulk o semi-bulk.
	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.686 mg/kg bw/day	RCR = 0.149
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.17

4.2.8. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso come reagente di laboratorio (PROC 15)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Attività di laboratorio [CS36] Piccola scala [CS61]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	

Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg bw/day	RCR = 0.074
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.095

5. ES 5: Uso presso siti industriali

5.1. Sezione del titolo

ES4 A Ind. – Uso industriale di sali di alluminio in formulazioni di spruzzatura (soluzione acquosa)	
Lavoratore	
2: <i>Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</i>	PROC 1
3: <i>Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</i>	PROC 2
4: <i>Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</i>	PROC 3
5: <i>Miscelazione o miscela in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)</i>	PROC 5
6: <i>Applicazioni a spruzzo industriali</i>	PROC 7
7: <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate</i>	PROC 8a
8: <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate</i>	PROC 8b
9: <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</i>	PROC 9
10: <i>Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI)</i>	PROC 19

5.2. Condizioni d'uso che incidono sull'esposizione

5.2.1. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC 1)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche (sistemi chiusi) [CS15]. Processi continui [CS54]. Campionatura durante il processo [CS2] (sistemi chiusi) [CS107]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 0.75 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Sistema chiuso (contatto minimo durante le operazioni)
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria

Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Assicurarsi di aver scaricato le linee prima di disconnetterle.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.035 mg/m ³	RCR < 0.01
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.034 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR < 0.01

5.2.2. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC 2)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1]. Processi continui [CS54]. Campionatura durante il processo [CS2] (sistemi aperti) [CS108]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo continuo chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Assicurarsi di aver scaricato le linee prima di disconnetterle.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

5.2.3. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC 3)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1]. Uso in processi a lotti sotto contenimento [CS37]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Con raccolta di campioni [CS56]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo a lotti chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)

Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.

Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg bw/day	RCR = 0.15
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.171

5.2.4. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) (PROC 5)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30] Pulizia [CS47] Processo batch [CS55]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)

Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.

Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

5.2.5. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Applicazioni a spruzzo industriali (PROC 7)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Spruzzatura [CS10]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Buona ventilazione generale (3-5 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Sì [Efficienza inalatoria: 95%]
Direzione del flusso d'aria	Non lontano dal lavoratore (External Tool –Riskofderm 2.0)
Distanza dal lavoratore:	> 1 metro (External Tool –Riskofderm 2.0)
Dosaggio	< 0.07 kg/min (External Tool –Riskofderm 2.0)
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti [Efficacia cutanea: 90%] Indossare abiti da lavoro (testate secondo EN 14325) [Efficacia cutanea: 90%] (External Tool –Riskofderm 2.0)
Protezione respiratoria:	Respiratore FFP2 con fattore di protezione APF10 [Efficienza inalatoria: 90%]
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	

Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	Tutto il corpo (External Tool –Riskofderm 2.0)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.244 mg/m ³	RCR = 0.015
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.38 mg/kg bw/day (External Tool – Riskofderm 2.0)	RCR = 0.3
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.315

5.2.6. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC 8a)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura non dedicata [CS82]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno

Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

5.2.7. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC 8b)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura dedicata [CS81]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno

Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

5.2.8. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC 9)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Riempimento di fusti e piccoli contenitori [CS6] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura dedicata [CS81]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)

Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.

Raccomandazioni:	Utilizzare sistemi di movimentazione bulk o semi-bulk.
	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.686 mg/kg bw/day	RCR = 0.149
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.17

5.2.9. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI) (PROC 19)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30] Manuale [CS34]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 1 ora/giorno
Frequenza d'uso:	< 2 kg/min (External Tool – Riskofderm 2.0)
Frequenza di contatto cutaneo	Più che raro (External Tool – Riskofderm 2.0)
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Automatizzazione del compito:	Compito manual (External Tool – Riskofderm 2.0)
Tipo di contatto cutaneo	Più che leggero (External Tool – Riskofderm 2.0)
Quantità significative di aerosol o schizzi (cutanei):	Sì (External Tool – Riskofderm 2.0)
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%] (External Tool – Riskofderm 2.0)

Protezione respiratoria:	Respiratore FFP2 con fattore di protezione APF 10 [Efficienza inalatoria: 90%]
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.
	Stare sopravento e lontano dalla fonte di esposizione.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.696 mg/m ³	RCR = 0.042
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.344 mg/kg bw/day (External Tool - Riskofderm 2.0)	RCR = 0.292
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.335

6. ES 6: Uso generalizzato da parte di operatori professionali

6.1. Sezione del titolo

ES4 A Prof. - Uso professionale di sali di alluminio in formulazioni di spruzzatura (soluzione acquosa)	
Lavoratore	
1. <i>Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</i>	PROC 1
2. <i>Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</i>	PROC 2
3. <i>Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</i>	PROC 3
4. <i>Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)</i>	PROC 5
5. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate</i>	PROC 8a
6. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate</i>	PROC 8b
7. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</i>	PROC 9
8. <i>Applicazioni a spruzzo non industriali</i>	PROC 11
9. <i>Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI)</i>	PROC 19

6.2. Condizioni d'uso che incidono sull'esposizione

6.2.1. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC 1)

Condizioni d'uso
Esposizioni generiche (sistemi chiusi) [CS15]. Processi continui [CS54]. Campionatura durante il processo [CS2] (sistemi chiusi) [CS107]

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Sistema chiuso (contatto minimo durante le operazioni)
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Assicurarsi di aver scaricato le linee prima di disconnetterle.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.035 mg/m ³	RCR < 0.01
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.034 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR < 0.01

6.2.2. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC 2)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1]. Processi continui [CS54]. Campionatura durante il processo [CS2] (sistemi aperti) [CS108]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)

Contenimento:	Processo continuo chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Assicurarsi di aver scaricato le linee prima di disconnetterle.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

6.2.3. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC 3)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1]. Uso in processi a lotti sotto contenimento [CS37]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Con raccolta di campioni [CS56]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo a lotti chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg bw/day	RCR = 0.15
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.171

6.2.4. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) (PROC 5)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30] Pulizia [CS47] Processo batch [CS55]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 1 ora/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	

Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.07 mg/m ³	RCR < 0.01
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.302

6.2.5. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC 8a)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura non dedicata [CS82]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	

Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

6.2.6. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC 8b)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura dedicata [CS81]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	

Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

6.2.7. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC 9)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Riempimento di fusti e piccoli contenitori [CS6] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura dedicata [CS81]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	

Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Utilizzare sistemi di movimentazione bulk o semi-bulk.
	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.686 mg/kg bw/day	RCR = 0.149
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.17

6.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori per applicazioni a spruzzo non industriali (PROC 11)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Spruzzatura [CS10]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 0.75 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Sì [Efficienza inalatoria: 80%]
Direzione del flusso d'aria	Non lontano dal lavoratore (External Tool –Riskofderm 2.0)
Distanza dal lavoratore:	> 1 metro (External Tool –Riskofderm 2.0)
Dosaggio	< 0.07 kg/min (External Tool –Riskofderm 2.0)
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti [Efficacia cutanea: 90%] Indossare abiti da lavoro (testate secondo EN 14325) [Efficacia cutanea: 90%] (External Tool –Riskofderm 2.0)
Protezione respiratoria:	Respiratore FFP2 con fattore di protezione APF10 [Efficienza inalatoria: 95%]
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	Tutto il corpo (External Tool –Riskofderm 2.0)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.696 mg/m ³	RCR = 0.042
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.38 mg/kg bw/day (External Tool – Riskofderm 2.0)	RCR = 0.3
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.342

6.2.9. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI) (PROC 19)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30] Manuale [CS34]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 1 ora/giorno
Frequenza d'uso:	< 2 kg/min (External Tool – Riskofderm 2.0)
Frequenza di contatto cutaneo	Più che raro (External Tool – Riskofderm 2.0)
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria

Automatizzazione del compito:	Compito manual (External Tool – Riskofderm 2.0)
Tipo di contatto cutaneo	Più che leggero (External Tool – Riskofderm 2.0)
Quantità significative di aerosol o schizzi (cutanei):	Sì (External Tool – Riskofderm 2.0)
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%] (External Tool – Riskofderm 2.0)
Protezione respiratoria:	Respiratore FFP2 con fattore di protezione APF 10 [Efficienza inalatoria: 90%]
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.
	Stare sopravento e lontano dalla fonte di esposizione.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.606 mg/m ³	RCR = 0.037
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.344 mg/kg bw/day (External Tool - Riskofderm 2.0)	RCR = 0.292
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.329

7. ES 7: Uso presso siti industriali

7.1. Sezione del titolo

ES5 A Ind. – Uso industriale di Sali d'Alluminio in formulazioni non di spruzzatura (soluzione acquosa)	
Lavoratore	
1. <i>Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</i>	PROC 1
2. <i>Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</i>	PROC 2
3. <i>Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</i>	PROC 3
4. <i>Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</i>	PROC 4
5. <i>Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)</i>	PROC 5
6. <i>Operazioni di calandratura</i>	PROC 6
7. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate</i>	PROC 8a
8. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate</i>	PROC 8b

9. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC 9
10. Applicazione con rulli o pennelli	PROC 10
11. Trattamento di articoli per immersione e colata	PROC 13
12. Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione	PROC 14
13. Uso come reagente di laboratorio	PROC 15
14. Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI)	PROC 19

7.2. Condizioni d'uso che incidono sull'esposizione

7.2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore: Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC 1)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche (sistemi chiusi) [CS15]. Processi continui [CS54]. Campionatura durante il processo [CS2] (sistemi chiusi) [CS107]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Sistema chiuso (contatto minimo durante le operazioni)
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Assicurarsi di aver scaricato le linee prima di disconnetterle.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.035 mg/m³	RCR < 0.01
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.034 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto

Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR < 0.01
---	--	------------

7.2.2. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC 2)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1]. Processi continui [CS54]. Campionatura durante il processo [CS2] (sistemi aperti) [CS108]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo continuo chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Assicurarsi di aver scaricato le linee prima di disconnetterle.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

7.2.3. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC 3)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1]. Uso in processi a lotti sotto contenimento [CS37]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Con raccolta di campioni [CS56]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo a lotti chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg bw/day	RCR = 0.15
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.171

7.2.4. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC 4)

Condizioni d'uso
Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16]

Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Processo batch [CS55] (sistema aperto) [CS108] Con raccolta di campioni [CS56]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.686 mg/kg bw/day	RCR = 0.149
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.17

7.2.5. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) (PROC 5)

Condizioni d'uso
Trasferimento di materiale [CS3] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16]

Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30] Pulizia [CS47] Processo batch [CS55]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

7.2.6. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Operazioni di calandratura (PROC 6)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida

Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 95%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.372 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

7.2.7. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC 8a)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura non dedicata [CS82]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	

Durata dell'attività:	< 1 ora/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.07 mg/m ³	RCR < 0.01
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.302

7.2.8. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC 8b)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura dedicata [CS81]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	

Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

7.2.9. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC 9)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Riempimento di fusti e piccoli contenitori [CS6] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura dedicata [CS81]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Utilizzare sistemi di movimentazione bulk o semi-bulk.
	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.686 mg/kg bw/day	RCR = 0.149
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.17

7.2.10. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC 10)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Applicazione con rulli o pennelli [CS51] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	

Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Sì [Efficacia inalatoria: 90%]
Ventilazione di scarico locale (per la pelle):	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 95%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Quando è possibile utilizzare strumenti con il manico lungo.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.
	Evitare gli schizzi.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.035 mg/m ³	RCR < 0.01
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.372 mg/kg bw/day (External Tool – Riskofderm 2.0)	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.3

7.2.11. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC 13)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Immersione e colata [CS4]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	

Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

7.2.12. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione (PROC 14)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione o pellettizzazione [CS100]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No

Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	$\leq 40\text{ }^{\circ}\text{C}$
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.343 mg/kg bw/day	RCR = 0.075
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.096

7.2.13. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso come reagente di laboratorio (PROC 15)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Attività di laboratorio [CS36] Piccola scala [CS61]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg bw/day	RCR = 0.074
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.095

7.2.14. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI) (PROC 19)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30] Manuale [CS34]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 1 ora/giorno
Frequenza d'uso:	< 2 kg/min (External Tool – Riskofderm 2.0)
Frequenza di contatto cutaneo	Più che raro (External Tool – Riskofderm 2.0)
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Automatizzazione del compito:	Compito manuale (External Tool – Riskofderm 2.0)
Tipo di contatto cutaneo	Più che leggero (External Tool – Riskofderm 2.0)
Quantità significative di aerosol o schizzi (cutanei):	Sì (External Tool – Riskofderm 2.0)

Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%] (External Tool – Riskofderm 2.0)
Protezione respiratoria:	Respiratore FFP2 con fattore di protezione APF 10 [Efficienza inalatoria: 90%]
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.
	Stare sopravento e lontano dalla fonte di esposizione.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.696 mg/m ³	RCR = 0.042
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.344 mg/kg bw/day (External Tool - Riskofderm 2.0)	RCR = 0.292
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.335

8. ES 8: Uso generalizzato da parte di operatori professionali

8.1. Sezione del titolo

ES5 A Prof. - Uso professionale di sali di alluminio in formulazioni non spruzzanti (soluzione acquosa)	
Lavoratore	
1. <i>Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</i>	PROC 1
2. <i>Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</i>	PROC 2
3. <i>Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</i>	PROC 3
4. <i>Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</i>	PROC 4
5. <i>Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)</i>	PROC 5
6. <i>Operazioni di calandratura</i>	PROC 6
7. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate</i>	PROC 8a
8. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate</i>	PROC 8b
9. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</i>	PROC 9
10. <i>Applicazioni a spruzzo non industriali</i>	PROC 10
11. <i>Trattamento di articoli per immersione e colata</i>	PROC 13

12. Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione	PROC 14
13. Uso come reagente di laboratorio	PROC 15
14. Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI)	PROC 19

8.2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore: Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC 1)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche (sistemi chiusi) [CS15]. Processi continui [CS54]. Campionatura durante il processo [CS2] (sistemi chiusi) [CS107]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Sistema chiuso (contatto minimo durante le operazioni)
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Assicurarsi di aver scaricato le linee prima di disconnetterle.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.035 mg/m ³	RCR < 0.01
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.034 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR < 0.01

8.2.2. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC 2)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1]. Processi continui [CS54]. Campionatura durante il processo [CS2] (sistemi aperti) [CS108]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo continuo chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Assicurarsi di aver scaricato le linee prima di disconnetterle.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

8.2.3. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC 3)

Condizioni d'uso
Esposizioni generiche [CS1]. Uso in processi a lotti sotto contenimento [CS37]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Con raccolta di campioni [CS56]

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo a lotti chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg bw/day	RCR = 0.15
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.171

8.2.4. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC 4)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Processo batch [CS55] (sistema aperto) [CS108] Con raccolta di campioni [CS56]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida

Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.686 mg/kg bw/day	RCR = 0.149
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.17

8.2.5. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) (PROC 5)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30] Pulizia [CS47] Processo batch [CS55]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida

Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 1 ora/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.07 mg/m ³	RCR < 0.01
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.302

8.2.6. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Operazioni di calandratura (PROC 6)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Buona ventilazione generale (3-5 ricambi d'aria/ora)

Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Distanza del lavoratore:	> lunghezza del braccio
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Uso:	Interno
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.244 mg/m ³	RCR = 0.015
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.44 mg/kg bw/day (External Tool)	RCR = 0.096
Occhi, locale		Qualitativa- nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.11

8.2.7. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC 8a)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura non dedicata [CS82]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 1 ora/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	

Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

8.2.8. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC 8b)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura dedicata [CS81]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	

Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa- nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

8.2.9. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC 9)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Riempimento di fusti e piccoli contenitori [CS6] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura dedicata [CS81]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	

Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Utilizzare sistemi di movimentazione bulk o semi-bulk.
	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.686 mg/kg bw/day	RCR = 0.149
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.17

8.2.10. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC 10)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Applicazione con rulli o pennelli [CS51] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Sì [Efficacia inalatoria: 80%]
Applicazione:	Verso il basso
Tipo di strumenti usati:	Strumenti con il manico lungo > 30 cm
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Quando è possibile utilizzare strumenti con il manico lungo.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.
	Evitare gli schizzi.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.07 mg/m ³	RCR < 0.01
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.76 mg/kg bw/day (External Tool – Riskofderm 2.0)	RCR = 0.165
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.17

8.2.11. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC 13)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Immersione e colata [CS4]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria

Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	$\leq 40\text{ }^{\circ}\text{C}$
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

8.2.12. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione (PROC 14)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione o pellettizzazione [CS100]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.343 mg/kg bw/day	RCR = 0.075
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.096

8.2.13. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso come reagente di laboratorio (PROC 15)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Attività di laboratorio [CS36] Piccola scala [CS61]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)

Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.

Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg bw/day	RCR = 0.074
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.095

8.2.14. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI) (PROC 19)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30] Manuale [CS34]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 1 ora/giorno
Frequenza d'uso:	< 2 kg/min (External Tool – Riskofderm 2.0)
Frequenza di contatto cutaneo	Più che raro (External Tool – Riskofderm 2.0)
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Automatizzazione del compito:	Compito manual (External Tool – Riskofderm 2.0)
Tipo di contatto cutaneo	Più che leggero (External Tool – Riskofderm 2.0)
Quantità significative di aerosol o schizzi (cutanei):	Sì (External Tool – Riskofderm 2.0)
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%] (External Tool – Riskofderm 2.0)
Protezione respiratoria:	Respiratore FFP2 con fattore di protezione APF 10 [Efficienza inalatoria: 90%]
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.
	Stare sopravento e lontano dalla fonte di esposizione.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.609 mg/m ³	RCR = 0.037
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.344 mg/kg bw/day (External Tool - Riskofderm 2.0)	RCR = 0.292
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.329

9. ES 9: Uso presso siti industriali

9.1. Sezione del titolo

ES6 A Ind. – Uso industriale come flocculanti o coagulanti in acqua e trattamento delle acque reflue (soluzione acquosa)	
Lavoratore	
1. <i>Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</i>	PROC 2
2. <i>Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</i>	PROC 3
3. <i>Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</i>	PROC 4
4. <i>Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)</i>	PROC 5
5. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate</i>	PROC 8a
6. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate</i>	PROC 8b
7. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</i>	PROC 9
8. <i>Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI)</i>	PROC 19

9.2. Condizioni d'uso che incidono sull'esposizione

9.2.1. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC 2)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1]. Processi continui [CS54]. Campionatura durante il processo [CS2] (sistemi aperti) [CS108]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	

Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo continuo chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Assicurarsi di aver scaricato le linee prima di disconnetterle.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

9.2.2. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC 3)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1]. Uso in processi a lotti sotto contenimento [CS37]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Con raccolta di campioni [CS56]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)

Contenimento:	Processo a lotti chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg bw/day	RCR = 0.15
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.171

9.2.3. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC 4)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Processo batch [CS55] (sistema aperto) [CS108] Con raccolta di campioni [CS56]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata

Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.686 mg/kg bw/day	RCR = 0.149
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.17

9.2.4. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) (PROC 5)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30] Pulizia [CS47] Processo batch [CS55]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No

Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

9.2.5. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC 8a)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura non dedicata [CS82]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 1 ora/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No

Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.07 mg/m ³	RCR < 0.01
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.302

9.2.6. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC 8b)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura dedicata [CS81]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata

Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

9.2.7. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC 9)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Riempimento di fusti e piccoli contenitori [CS6] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura dedicata [CS81]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria

Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Utilizzare sistemi di movimentazione bulk o semi-bulk.
	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.686 mg/kg bw/day	RCR = 0.149
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.17

9.2.8. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI) (PROC 19)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30] Manuale [CS34]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 1 ora/giorno
Frequenza d'uso:	< 2 kg/min (External Tool – Riskofderm 2.0)
Frequenza di contatto cutaneo	Più che raro (External Tool – Riskofderm 2.0)
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)

Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Automatizzazione del compito:	Compito manual (External Tool – Riskofderm 2.0)
Tipo di contatto cutaneo	Più che leggero (External Tool – Riskofderm 2.0)
Quantità significative di aerosol o schizzi (cutanei):	Sì (External Tool – Riskofderm 2.0)
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%] (External Tool – Riskofderm 2.0)
Protezione respiratoria:	Respiratore FFP2 con fattore di protezione APF 10 [Efficienza inalatoria: 90%]
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.
	Stare sopravento e lontano dalla fonte di esposizione.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.696 mg/m ³	RCR = 0.042
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.344 mg/kg bw/day (External Tool - Riskofderm 2.0)	RCR = 0.292
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.335

10. ES 10: Uso generalizzato da parte di operatori professionali

10.1. Sezione del titolo

ES6 A Prof. - Uso professionale di sali di alluminio come flocculanti o coagulanti in acqua e trattamento delle acque reflue (soluzione acquosa)	
Lavoratore	
1. <i>Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</i>	PROC 2
2. <i>Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</i>	PROC 3
3. <i>Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</i>	PROC 4
4. <i>Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)</i>	PROC 5
5. <i>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate</i>	PROC 8a

6. Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC 8b
7. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC 9
8. Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI)	PROC 19

10.2. Condizioni d'uso che incidono sull'esposizione

10.2.1. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC 2)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1]. Processi continui [CS54]. Campionatura durante il processo [CS2] (sistemi aperti) [CS108]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo continuo chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Assicurarsi di aver scaricato le linee prima di disconnetterle.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto

Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319
---	--	-------------

10.2.2. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC 3)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1]. Uso in processi a lotti sotto contenimento [CS37]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Con raccolta di campioni [CS56]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo a lotti chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Assicurarsi che il sistema sia chiuso.
	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg bw/day	RCR = 0.15
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.171

10.2.3. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC 4)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Processo batch [CS55] (sistema aperto) [CS108] Con raccolta di campioni [CS56]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.686 mg/kg bw/day	RCR = 0.149
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.17

10.2.4. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) (PROC 5)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30] Pulizia [CS47] Processo batch [CS55]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 1 ora/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.07 mg/m ³	RCR < 0.01
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.302

10.2.5. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC 8a)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura non dedicata [CS82]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

10.2.6. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC 8b)

Condizioni d'uso	
Trasferimento di materiale [CS3] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura dedicata [CS81]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 mani (960 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg bw/day	RCR = 0.298
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.319

10.2.7. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC 9)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Riempimento di fusti e piccoli contenitori [CS6] Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Struttura dedicata [CS81]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	Processo semi-chiuso con esposizione occasionale controllata
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%]
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	2 palmi delle mani (480 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Utilizzare sistemi di movimentazione bulk o semi-bulk.
	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto
	Utilizzare pompe di travaso.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.686 mg/kg bw/day	RCR = 0.149
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.17

10.2.8. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI) (PROC 19)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30] Manuale [CS34]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 1 ora/giorno
Frequenza d'uso:	< 2 kg/min (External Tool – Riskofderm 2.0)
Frequenza di contatto cutaneo	Più che raro (External Tool – Riskofderm 2.0)
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Automatizzazione del compito:	Compito manual (External Tool – Riskofderm 2.0)
Tipo di contatto cutaneo	Più che leggero (External Tool – Riskofderm 2.0)
Quantità significative di aerosol o schizzi (cutanei):	Sì (External Tool – Riskofderm 2.0)
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in combinazione con un addestramento di base dei dipendenti. [Efficacia cutanea: 90%] (External Tool – Riskofderm 2.0)
Protezione respiratoria:	Respiratore FFP2 con fattore di protezione APF 10 [Efficienza inalatoria: 90%]
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.
	Arginare subito gli sversamenti.
	Stare sopravento e lontano dalla fonte di esposizione.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.609 mg/m ³	RCR = 0.037

Cutanea, sistemico, a lungo termine	1.344 mg/kg bw/day (External Tool - Riskofderm 2.0)	RCR = 0.292
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.329

11. ES 7: Uso presso siti industriali

11.1. Sezione del titolo

ES7 A Ind. – Uso di sali di alluminio (soluzione acquosa) in ambienti di laboratorio industriali	
Lavoratore	
1. <i>Uso come reagente di laboratorio</i>	PROC 15

11.2. Condizioni d'uso che incidono sull'esposizione

11.2.1. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso come reagente di laboratorio (PROC 15)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Attività di laboratorio [CS36] Piccola scala [CS61]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg bw/day	RCR = 0.074
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.095

12. ES 7: Uso generalizzato da parte di operatori professionali

12.1. Sezione del titolo

ES7 A Prof. - Uso di sali di alluminio (soluzione acquosa) in ambienti di laboratorio professionali	
Lavoratore	
1. <i>Uso come reagente di laboratorio</i>	PROC 15

12.2. Condizioni d'uso che incidono sull'esposizione

12.2.1. Controllo dell'esposizione del lavoratore: Uso come reagente di laboratorio (PROC 15)

Condizioni d'uso	
Esposizioni generiche [CS1] Attività di laboratorio [CS36] Piccola scala [CS61]	
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica:	Liquida
Concentrazione della sostanza in miscela:	> 25 %
Quantità usata (o contenuta in articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'attività:	< 8 ore/giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione generale:	Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria/ora)
Contenimento:	No
Ventilazione di scarico locale:	Non necessaria
Si assume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Protezione cutanea:	Non necessaria
Protezione respiratoria:	Non necessaria
Protezione oculare:	Visiera resistente agli agenti chimici, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto.
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei lavoratori	
Temperatura di processo:	≤ 40 °C
Uso:	Interno
Area cutanea potenzialmente esposta:	1 palmo di una mano (240 cm ²)
Avvertimenti per l'utilizzo di buone pratiche aggiuntive rispetto a quanto previsto dal REACH CSA. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	

Raccomandazioni:	Drenare e scaricare il sistema in caso di blocco o manutenzione dell'impianto.
	Pulire l'equipaggiamento e l'area di lavoro tutti i giorni.

Concentrazioni di esposizione

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.348 mg/m ³	RCR = 0.021
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg bw/day	RCR = 0.074
Occhi, locale		Qualitativa - nessun contatto
Vie d'esposizione combinate, sistemico, a lungo termine		RCR = 0.095

13. ES 13: Uso al consumo

13.1. Sezione del titolo

ES8 A - Uso dei consumatori di sali di Alluminio (soluzione acquosa) da usare come flocculanti o coagulanti in acqua	
Consumatore	
1. <i>Coadiuvanti tecnologici quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti</i>	PC 20

13.2. Condizioni d'uso che incidono sull'esposizione

13.2.2. Controllo dell'esposizione del consumatore: *Coadiuvanti tecnologici quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti* (PC 20)

Condizioni d'uso
Copre l'uso da parte dei consumatori di sali di alluminio come flocculanti o coagulanti nel trattamento delle acque.
Caratteristiche del prodotto (articolo)
Concentrazione della sostanza in miscela: ≤ 100 %
Quantità usata, frequenza e durata d'uso/esposizione
Per ogni uso, fino a 50 g/uso
Fino a 1 uso/giorno
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori
Per ogni uso, evitare di usarlo per più di 1 ora
Area superficiale cutanea fino a 2,08E ³ cm ²

13.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

13.3.2. Esposizione del consumatore: *Coadiuvanti tecnologici quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti* (PC 20)

Via d'esposizione e tipo di effetti	Stima dell'esposizione	RCR
Inalazione, sistemico, a lungo termine	0.512 mg/m ³ (Ectoc TRA V3, subcategorie)	0.128
Cutanea, sistemico, a lungo termine	0.077 mg/kg bw/day (ConsExpo)	0.033
Orale, sistemico, a lungo termine	0 mg/kg bw/day (ConsExpo)	< 0.01
Combinata, sistemiche, a lungo termine		0.128

Osservazioni sui dati di esposizione



Scheda di Sicurezza Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020

Revisione 0 del 29/12/2022

CLOURURO FERRICO TIPO 40 D-P

01. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto:

CLOURURO FERRICO TIPO 40 D-P

Numero UFI: SYS6-W6CS-930Q-HH5S

Codice prodotto: 11106 - 1130

Principali usi identificati: Industriali / professionali.

Usi consigliati:

- trattamento acque
come da scenari di esposizione

Usi sconsigliati:

Tutti quelli non compresi negli scenari di esposizione

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati:

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

Masnata Chimici SpA
Via della Rinascita, 7
09067 Elmas (CA)
Tel: 070/240251
Fax: 070/240349
sds@masnata.it

e-mail TC:

1.4 Numero telefonico di emergenza

CENTRO ANTIVELENI: (24h)
Roma - Policlinico Agostino Gemelli - tel. 06/3054343
Roma - Policlinico Umberto I - tel. 06/49978000
Roma - Osp. Pediatrico Bambino Gesù - tel. 06/68593726

Firenze - Azienda Ospedaliera Careggi - tel. 055/7947819
Foggia - Azienda Osp. Universitaria - tel. 800/183459
Pavia - Centro Nazionale Informazione Tossicologica - tel. 0382/24444
Bergamo - Az. Osp. Papa Giovanni XXIII - tel. 800/883300
Milano - Ospedale Niguarda Ca' Granda - tel. 02/66101029
Napoli - Azienda Ospedaliera A. Cardarelli - tel. 081/5453333
Verona - Azienda Ospedaliera Integrata Verona - tel. 800/011858

02. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008:

Corrosivo per i metalli (categoria 1)
Tossicità acuta - orale (categoria 4)
Irritante per la pelle (categoria 2)
Sensibilizzazione cutanea (categoria 1)
Gravi lesioni oculari (categoria 1)

Codici di indicazioni di pericolo:

H290 - Può essere corrosivo per i metalli
H302 - Nocivo se ingerito
H315 - Provoca irritazione cutanea
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea
H318 - Provoca gravi lesioni oculari

2.2 Elementi dell'etichetta:**Pittogrammi, codici di avvertenza:**

GHS05, GHS07 - Pericolo

**Codici di indicazioni di pericolo:**

H290 - Può essere corrosivo per i metalli
H302 - Nocivo se ingerito
H315 - Provoca irritazione cutanea
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea
H318 - Provoca gravi lesioni oculari

Consigli di prudenza:**Prevenzione**

P270 - Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

Reazione

P302+P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone

P303+P361+P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle (o fare una doccia)

P304+P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione

P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P301+P312 - IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico

P301+P330+P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico...

P333+P313 - In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico

P363 - Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente

P390 - Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali

Smaltimento

P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con la normativa vigente.

Contiene:

Tricloruro di ferro (CE 231-729-4)

2.3 Altri pericoli:

PBT e vPvB: non applicabile in quanto sostanza inorganica.

NON contiene sostanze che interferiscono con il sistema endocrino a norma del regolamento (CE) 1907/2006 art. 59 paragrafo 1 e conformemente ai criteri stabiliti nel Regolamento (UE) 2017/2100 e Regolamento (UE) 2018/605.

03. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**3.2 Miscele****Contiene:**

Denominazione	Concentrazione (C)	Classificazione	
		Regolamento CE/1272/2008	
Tricloruro di ferro	36 ≤ C ≤ 43%	Met. Corr. 1	H290
Cas No 7705-08-0		Acute Tox. 4	H302

CE No 231-729-4	Skin Irrit. 2	H315
Reg No 01-2119497998-05-XXXX	Skin Sens. 1	H317
	Eye Dam. 1	H318
	H317 C ₂ ≥ 1% H315 C ₂ ≥ 10% H318 C ₂ ≥ 3% LD50: 440 mg/kg peso corporeo (orale, topo) LD50: >2000 mg/kg peso corporeo (dermale, ratto)	

Il testo completo delle indicazioni di pericolo è riportato alla sezione 16 della scheda.

04. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Raccomandazioni generali

In caso di proiezioni agli occhi e al viso, trattare prima gli occhi. Sostituire gli indumenti contaminati. Lavare sempre gli indumenti contaminati.

In caso di inalazione

Allontanare l'infortunato dalla zona contaminata e trasportarlo in luogo ben areato e tranquillo con il busto sollevato. Evitare il raffreddamento (coperta). Praticare la respirazione artificiale se necessario. Se si presentano sintomi a carico dell'apparato respiratorio chiamare un medico.

In caso di contatto con la pelle

Togliere gli indumenti contaminati. Lavare abbondantemente con acqua e sapone. In caso di irritazione e/o eruzione della pelle consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

In caso di contatto con gli occhi

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti mantenendo le palpebre ben aperte. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Consultare immediatamente un medico.

In caso di ingestione

Consultare il medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico.

Protezione del primo soccorritore:

Assicurarsi che il primo soccorritore sia consapevole delle sostanze coinvolte, prendere precauzioni per proteggerlo e prevenire il contatto.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessun ulteriore dato disponibile.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso di ingestione: in presenza di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
In caso di contatto con gli occhi: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

In caso di irritazione e/o eruzione della pelle: consultare un medico.

Se possibile mostrare l'etichetta o la scheda di sicurezza.

Specifici strumenti di soccorso immediato devono essere disponibili sul luogo di lavoro: docce d'emergenza e fontanelle lavaocchi.

Trattamento: trattamento sintomatico.

05. MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione:

Estinguenti idonei:

CO₂, schiuma, polvere chimica.

Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

Estinguenti non idonei:

Getti d'acqua.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio possono liberarsi per decomposizione termica fumi irritanti e/o tossici (HCl, cloro). Evitare di respirare i fumi.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Operare tenendosi sopravento. L'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative. Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

Consultare le misure protettive esposte ai punti 7 e 8.

06. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. In caso di formazione di vapori utilizzare adeguata protezione respiratoria. Assicurare una buona ventilazione. Allontanare le persone non addette alle operazioni di intervento.

Operare nel rispetto delle condizioni di sicurezza. Fare attenzione alla scivolosità del prodotto.

Non camminare sul materiale sversato.

Non intraprendere azioni che implicino rischi personali o senza l'addestramento appropriato.

Vedere la sezione 8 "Controllo dell'esposizione/protezione individuale".

Per chi non interviene direttamente

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Non respirare i vapori / gli aerosol. Evitare il contatto con la sostanza. Prevedere una ventilazione adeguata. Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza, consultare un esperto.

Per chi interviene direttamente

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare il contatto con gli occhi, con la pelle e con gli indumenti. Rimanere sopravento. Garantire un'areazione sufficiente. Allontanare le persone non addette alle operazioni di intervento.

6.2 Precauzioni ambientali:

Impedire la contaminazione delle acque superficiali, del terreno, delle reti fognarie e la dispersione nell'aria con opportuni mezzi di contenimento.

Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Coprire le perdite con materiale assorbente inerte. Raccogliere il materiale versato con mezzi meccanici e riporlo in contenitori ben chiusi ed adeguatamente etichettati per il successivo smaltimento.

Usare l'acqua solo per togliere i residui in modo da evitare il pericolo di versamento del prodotto nelle fogne.

6.4 Riferimento ad altre sezioni:

Fare riferimento ai punti 8 e 13 per ulteriori informazioni.

07. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

Seguire le norme di buona igiene industriale. Non mangiare, non bere e non fumare durante la manipolazione. Evitare nel modo più assoluto il contatto con la pelle e con gli occhi e proteggere le vie respiratorie. Durante le manipolazioni operare debitamente protetti. Assicurare ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro. In prossimità dei luoghi di lavoro prevedere la presenza di fontanelle lavaocchi.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità:

Conservare il prodotto nel contenitore ben chiuso in ambiente fresco ed areato, lontano da fonti di calore.

Conservare separatamente da metalli, basi forti, carbonati e solfati.

Identificare i serbatoi/locali di stoccaggio con adeguata cartellonistica.

Stabile in normali condizioni.

7.3 Usi finali particolari:

Seguire le indicazioni riportate sull'etichetta applicata sulla confezione del prodotto. Per impieghi particolari del prodotto, riferirsi alle informazioni specifiche oppure contattare il servizio tecnico dell'azienda.

08. CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo:

TRICLORURO DI FERRO:

DNEL (Lavoratori)

Effetti sistemici per esposizione a lungo termine - dermale: 2,8 mg/kg peso corporeo/giorno

DNEL (Consumatori)

Effetti sistemici per esposizione a lungo termine - dermale: 1,4 mg/kg peso corporeo/giorno

Effetti sistemici per esposizione a lungo termine - orale: 0,28 mg/kg peso corporeo/giorno

Effetti sistemici per esposizione a breve termine - orale: 20 mg/kg peso corporeo/giorno

PNEC

Nessun pericolo evidenziato.

8.2 Controlli dell'esposizione

Seguire le norme di buona igiene industriale. Evitare il contatto con gli occhi e la pelle. Non mangiare, bere o fumare durante l'impiego. Lavarsi accuratamente le mani con acqua e sapone prima dei pasti e dopo il turno lavorativo.

Minimizzare l'esposizione degli operatori attraverso l'installazione delle idonee misure tecniche nei casi previsti dagli scenari.

Il personale deve essere costantemente aggiornato circa le pratiche di igiene nei luoghi di lavoro e dell'utilizzo dei mezzi di protezione individuale.

Garantire una ventilazione generale di base (1-3 ricambi ora).

I dispositivi di protezione individuale devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Controlli tecnici idonei

Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le eventuali docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

I suggerimenti sull'uso di particolari DPI hanno valore puramente indicativo. La loro scelta deve essere fatta sulla base del tipo di utilizzo del prodotto e sulle indicazioni del fornitore dei dispositivi e delle specifiche normative di prodotto (norma EN 374, EN 14605, EN 14387, EN 20345, ecc.)

Protezione delle mani:	Guanti protettivi in butile, nitrile, policloroprene. Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto. Tempo di permeazione ≥ 8 ore, Spessore 1 mm. Per la scelta del tempo di permeazione seguire le indicazioni del produttore del dispositivo.
Protezione degli occhi:	Occhiali protettivi a tenuta.
Protezione del corpo:	Indumenti da lavoro a protezione completa.
Protezione respiratoria:	Maschera con filtro combinato (tipo (B-P2 o ABEK-P2) in caso di decomposizione.

Controllo dell'esposizione ambientale:

In funzione delle modalità d'uso del prodotto nei vari comparti ambientali, si rammenta di rispettare eventuali disposizioni nazionali o comunitarie per la protezione dell'ambiente.

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

Vedere successivo paragrafo 13.

09. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Stato fisico	Liquido	
Colore	Incolore	
Odore	Pungente	
Soglia olfattiva	Non pertinente	
Punto di fusione/punto di congelamento	-12°C	35% circa
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	106°C-120°C	35% circa
Infiammabilità	Non pertinente	
Limite inferiore di infiammabilità	Non pertinente	
Limite superiore di infiammabilità		
Punto di infiammabilità	Non infiammabile	
Temperatura di autoaccensione	Non pertinente	
Temperatura di decomposizione	Non pertinente	
pH	1 – 1,4	
Viscosità dinamica	Non pertinente	
Solubilità	Solubile in acqua leggermente solubile in etanolo	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	Non applicabile	
Tensione di vapore	17 hPa (20°C)	35% circa
Densità	1,38 – 1,42 kg/l	20°C
Densità di vapore	Non pertinente	
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile	

9.2 Altre informazioni:

VOC (Direttiva 2010/75/UE) :- %

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività:

Il prodotto può essere corrosivo per i metalli.

Tricloruro ferrico: reagisce con i metalli e con sostanze alcaline.

10.2 Stabilità chimica:

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose:

Tricloruro ferrico: reagisce con i metalli, con sostanze alcaline, carbonati e solfati.

Corrode rapidamente la maggior parte dei metalli (il titanio è una eccezione), può generare

infiammabili, gas idrogeno potenzialmente esplosivo.

10.4 Condizioni da evitare:

Tricloruro di ferro: temperature elevate ed esposizione ai raggi diretti del sole per evitare la decomposizione termica.

Evitare il contatto con forte agente ossidante, nylon, alluminio/leghe di alluminio, acciaio al carbonio, acciaio inox, rame e leghe di rame

10.5 Materiali incompatibili:

Tricloruro ferrico: reagisce con i metalli, con sostanze alcaline, carbonati e solfati.

Tenere separato da basi forti, incompatibilità con ossidanti e metalli.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare vapori potenzialmente dannosi per la salute (Hcl, cloro).

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008:

ATE (mix) orale = 1.050 mg/kg

Effetti acuti:

(a) tossicità acuta: Prodotto nocivo: non ingerire - H302

(b) corrosione cutanea / irritazione cutanea: Il prodotto, se portato a contatto con la pelle, provoca notevole infiammazione con eritemi, escare o edemi - H315

(c) gravi danni oculari / irritazione oculare: Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca gravi lesioni oculari, come opacizzazione della cornea o lesioni all'iride. - H318

(d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea: Il prodotto, se portato a contatto con la pelle, può provocare sensibilizzazione cutanea. - H317

(e) mutagenicità sulle cellule germinali: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(f) cancerogenicità: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(g) tossicità per la riproduzione: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(j) pericolo in caso di aspirazione: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

11.2 Informazioni su altri pericoli:

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Non sono presenti sostanze identificate come aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

11.2.2 Altre informazioni:

Tricloruro di ferro:

LD50: 440 mg/kg peso corporeo (orale, topo)

LD50: > 2 000 mg/kg peso corporeo (dermale, ratto)

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità:

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.2 Persistenza e degradabilità:

Non applicabile

12.3 Potenziale di bioaccumulo:

Non determinabile in quanto sostanza inorganica.

12.4 Mobilità nel suolo:

Non applicabile

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:

Non applicabile in quanto sostanza inorganica.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Non sono presenti sostanze identificate come aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

12.7 Altri effetti avversi:

Non sono conosciuti altri effetti.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:

Smaltire in conformità alla normativa vigente.

I contenitori vuoti non bonificati devono essere smaltiti come il prodotto.

Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con il suolo, corsi d'acqua e fognature.

Esaminare la possibilità di bruciare il prodotto in forno inceneritore adatto.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU o numero ID

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: 2582

Eventuale esenzione ADR se soddisfatte le seguenti caratteristiche:

Imballaggi combinati: imballaggio interno 5 L collo 30 Kg

Imballaggi interni sistemati in vassoi con pellicola termoretraibile o estensibile: imballaggio interno 5 L collo 20 Kg



14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR/RID/IMDG: CLORURO FERRICO IN SOLUZIONE

ICAO-IATA: FERRIC CHLORIDE SOLUTION

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Classe: 8

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Etichetta: 8

ADR: Codice di restrizione in galleria: E

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Quantità limitate: 5 L

IMDG - EmS : F-A, S-B

14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: III

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR/RID/ICAO-IATA: Prodotto non pericoloso per l'ambiente

IMDG: Contaminante marino: No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili. Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'adeguata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verifichino situazioni di emergenza. Non impilare le pedane.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non è previsto il trasporto di rinfuse

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:

Etichettatura di pericolo ai sensi delle direttive 1272/2008(CE) e 790/2009 e successive modifiche ed adeguamenti.

L'utilizzo di questo agente chimico comporta l'obbligo della "Valutazione dei rischi" da parte del datore di lavoro secondo le disposizioni del D.lgs. 9 aprile 2008 n. 81. I lavoratori esposti a questo agente chimico non devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo ed alla quantità di agente chimico pericoloso e alla modalità e frequenza di esposizione a tale agente, vi è solo un "Rischio basso per la sicurezza, irrilevante per la salute" per la salute e la sicurezza dei lavoratori e che le misure previste nello stesso D.lgs. sono sufficienti a ridurre il rischio.

D. Lgs 9 aprile 2008 n. 81 - Testo Unico sulle norme sulla sicurezza sul lavoro - Titolo IX Sostanze chimiche pericolose - Valutazione del rischio e sorveglianza sanitaria

D. Lgs 152/2006 - Testo Unico sulle norme ambientali e successive modifiche e integrazioni.

Consulente per la sicurezza dei trasporti di merci pericolose su strada (ADR), per ferrovia (RID) e per vie navigabili interne (ADN) - D. Lgs 04/02/2000 n. 40; D. Lgs. 27 gennaio 2010, n. 35; D.M. 29 dicembre 2010 e successive modifiche e integrazioni

Regolamento	Cas	Sostanza
Reg. (CE) 428/2009 ex CE 1334/2000 All.1	-	-
Reg. (CE) 273/04 All I Cat. 1	-	-
Reg. (UE) 1258/2013 (modifica Reg (CE) 273/04 All. I Cat. 2)	-	-
Reg. (CE) 273/04 All I Cat. 3	-	-
Reg. (UE) 1148/2019 All. 1	-	-
Reg. (UE) 1148/2019 All. 2	-	-
Reg. (CE) 1907/2006 All. XIV	-	-
Reg. (CE) 1907/2006 Sostanze SVHC	-	-
All. XVII del Regolamento (CE) 1907/2006	-	-

D. Lgs 105/2015 (Seveso III) All. 1 parte 1	-	-
D. Lgs 105/2015 (Seveso III) All. 1 parte 2	-	-

15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Il fornitore ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica sulla sostanza. Scenari espositivi in allegato.

16. ALTRE INFORMAZIONI

Testo delle indicazioni di pericolo citate alla sezione 3 della scheda:

H290 = Può essere corrosivo per i metalli

H302 = Nocivo se ingerito

H315 = Provoca irritazione cutanea

H317 = Può provocare una reazione allergica cutanea

H318 = Provoca gravi lesioni oculari

Classificazione effettuata per calcolo e tenendo conto dei limiti specifici di concentrazione della sostanza contenuta.

Abbreviazioni e acronimi:

ATE: Stima della Tossicità Acuta

CLP: Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.

DNEL: Derived No-Effect Level (livello di esposizione al di sotto del quale non si verificano effetti negativi)

PNEC: Predicted No Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic (sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche)

vPvB: Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto delle merci pericolose su strada

LD50: Lethal Dose 50 (dose letale per il 50% degli individui)

CL50: Lethal concentration 50 (concentrazione letale per il 50% degli individui)

GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.

IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.

IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.

ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).

IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.

INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.

LTE: Esposizione a lungo termine.

RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.

STE: Esposizione a breve termine.

STEL: Limite d'esposizione a corto termine.

STOT: Tossicità organo-specifica.

TLV: Valore limite di soglia.

TWATLV: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).

N.A./N.D.: Not Available-Non disponibile

N.R.: Non rilevante

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)

2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP) e successivi adeguamenti

3. Regolamento (CE) 790/2009

4. Regolamento (UE) 453/2010

5. Regolamento (UE) 830/2015

6. The Merck Index. Ed. 10
7. Handling Chemical Safety
8. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
9. INRS - Fiche Toxicologique
10. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
11. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
12. ADR direttiva 2008/68/CE e successivi adeguamenti
13. Testo unico Sicurezza nei luoghi di lavoro: D.Lgs 81/2008, All. XXXVIII

14. ECHA Web site <http://echa.europa.eu/web/guest>
15. D.Lgs 105/2015 (Seveso III)
16. Regolamento (UE) 878/2020

Elenco sezioni modificate:

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa informativa si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto. Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

ALLEGATI – SCENARI DI ESPOSIZIONE

N.	Elenco scenari di esposizione
1	Produzione di cloruri di ferro
2	Formulazione generica comprensiva di pellettizzazione
3	Uso per il trattamento delle acque: grezze e potabili
4	Uso per il trattamento delle acque: reflue e fanghi di trattamento delle acque reflue
5	Trattamento biogas in impianto per il trattamento dei rifiuti
6	Uso come prodotto reattivo / precursore
7	Uso industriale e di consumo come mordenzante metallico e agente di trattamento superficie
8	Uso professionale di sali di ferro selezionati nelle applicazioni di bonifica del terreno
9	Uso in laboratorio chimico (industriale)
10	Uso in laboratorio chimico (professionale)
11	Uso in agrochimica (professionale e consumatore)
12	Additivi, sigillanti e rivestimenti (industriali)
13	Additivi, sigillanti e rivestimenti (professionale e consumatore)

MASNATA CHIMICI SpA - scenari di esposizione cloruro ferrico
e ferroso in soluzione

ES - cloruro ferrico e ferroso - produzione di cloruri di ferro

ES - Produzione di cloruri di ferro	
Capitolo 1	Titolo scenario di esposizione
Titolo	Produzione di cloruri di ferro
Descrittore d'uso	Campo di utilizzo: SU3, SU8
	Categorie processo: PROC1 Uso in processo chiuso, esposizione improbabile PROC2 Uso in processo chiuso e continuo, con esposizione controllata occasionale PROC3 Uso in processo batch chiuso (sintesi o formulazione) PROC8b Trasferimento di prodotti chimici da/a serbatoi/grossi contenitori in strutture dedicate
	Categorie di rilascio ambientale ERC1
Processi, lavori, attività coperte	Produzione della sostanza. Comprende riciclo/recupero, trasferimenti materiale, magazzinaggio e carico/scarico (su/da veicoli stradali e container di massa), campionatura.
Criteri di esposizione	Lavoratori DNEL: Cutanea- sistemica a lungo termine/acuta: 0,57 mg/kg pc/giorno Inalazione - sistemica a lungo termine/acuta: 2,01 mg/m ³ PNEC: PNEC _{sedimento} (g Fe/kg portata lorda): 49,5 PNEC _{terreno} (g/kg portata lorda): 55 PNEC _{stp} (mg Fe/L): 500
Capitolo 2	Condizioni operative e misure per la gestione del rischio
Capitolo 2.1	Controllo esposizione lavoratori
Caratteristiche prodotto	
Forma fisica prodotto	Liquida (soluzione acquosa) o Sali solidi (si presume in granuli/fiocchi piuttosto che in polvere)
Concentrazione di sostanza nel preparato	Copre una percentuale di sostanza nel preparato fino al 100% (se non diversamente stabilito) [G13].
Quantità usata	Varia fra millilitri (campionatura) e metri cubi (trasferimenti materiali) [OC13].
Frequenza e durata d'uso	Copre le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente stabilito) [G2]
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	<i>Non applicabile</i>
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	Presume l'implementazione di uno standard di base di buon livello per le misure igieniche [G1]. Garantire la formazione del personale per ridurre le esposizioni [EI119]. Presume un uso non superiore a > 20°C ambiente [G15]
Scenari di contribuzione	Misure di gestione del rischio

Esposizione cutanea

Poiché i processi sono effettuati al chiuso, è altamente probabile che l'esposizione dei lavoratori a polvere o schizzi di liquido si verifichi durante il trasferimento o il trasporto, o ancora durante le operazioni di manutenzione e pulizia. Considerando la natura del comparto, si può presumere che adeguati sistemi di gestione del rischio siano già in essere per evitare il contatto con la sostanza.

Esposizioni inalatorie

Di nuovo, esposizione accidentale durante trasferimento o trasporto, o ancora durante le operazioni di manutenzione e pulizia sono le fonti più probabili di esposizione inalatoria. Considerando la natura dei cloruri di ferro, è molto probabile che si tratti della polvere per la preparazione di prodotti solidi.

Misure di gestione del rischio per stabilimenti industriali	
Tipo di informazioni	Campo dati
Contenimento e ventilazione locale	
Contenimento + richiesta pratica di buon lavoro	Sì
Richiesta ventilazione + pratica di buon lavoro	No
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	
Protezione cutanea	Guanti protettivi
Protezione per gli occhi	Occhiali di sicurezza
Indumenti	Indumenti da lavoro
Protezione per le vie respiratorie	Fare riferimento alle tecnologie di controllo riportate di seguito
Respiratore	Fare riferimento alle tecnologie di controllo riportate di seguito
Altre misure di gestione del rischio relative ai lavoratori	
Tecnologie di controllo e procedurali	Si presume che i sali solidi vengano maneggiati solo all'interno di sistemi chiusi.
Formazione Sistemi di monitoraggio/reporting e auditing	L'apparecchiatura deve essere ben mantenuta e pulita giornalmente.
Misure per la gestione del rischio relative alle emissioni ambientali provenienti dagli stabilimenti industriali	
Pre-trattamento locale delle acque reflue	
Frazione risultante dalla quantità applicata all'inizio nelle acque reflue rilasciate dallo stabilimento nel sistema fognario esterno.	

Abbattimento delle emissioni in atmosfera	n.a.
Frazione risultante dalla quantità applicata nei gas di scarico rilasciati nell'ambiente.	
Trattamento dei rifiuti in loco	
Frazione della quantità applicata inviata al sistema di trattamento rifiuti esterno. Si tratta della somma di perdite dirette dai processi ai rifiuti e dei residui derivanti dai trattamenti delle acque reflue e dei gas di scarico in loco.	
Sistema comunale o altro tipo di trattamento delle acque reflue esterno	Sì
Frequenza di scarico (dell'impianto per il trattamento delle acque reflue) effluente	10000 m ³ /giorno
Recupero fanghi per agricoltura o orticoltura	Sì
<p>Misure relative ai rifiuti</p> <p>Si presume che qualsiasi rifiuto solido venga alla fine smaltito tramite discarica o inceneritore.</p> <p>Dettagli sul trattamento dei rifiuti liquidi potrebbero variare nei diversi siti ma, come minimo, l'effluente trattato si ritrova tanto in loco quanto negli impianti comunali di trattamento biologico secondario, prima dello scarico.</p>	
<p><u>Rilascio in atmosfera</u></p> <p>Considerando le condizioni estremamente controllate impiegate nella produzione di cloruro ferroso e ferrico per evitare il rilascio di gas come cloro o HCl, si presume che il rilascio di cloruro di ferro in qualsiasi forma in atmosfera sia effettivamente pari a zero.</p>	
<p><u>Rilascio in acqua</u></p> <p>Vale la pena ricordare che la produzione di cloruro ferroso si basa solitamente sui prodotti di rifiuto industriale provenienti, ad esempio dalla produzione di TiO₂, creando un processo favorevole alla conservazione dell'ambiente.</p> <p>Le acque reflue contenenti cloruro ferroso sono solitamente riciclate in fase di processo. Il cloruro ferroso è liberamente solubile in acqua ma le soluzioni acquose esposte all'aria ossidano gli ossidi ferrosi e gli idrossidi con Fe(OH)₃, altamente insolubile, precipitando. Il cloruro ferrico è leggermente meno solubile e viene idrolizzato direttamente con Fe(OH)₃. Pertanto, qualsiasi rilascio in acqua verrà convertito in un precipitato insolubile con una frequenza che dipende da vari fattori, quali il contenuto ferroso rispetto al ferrico, il pH, la concentrazione e l'entità dell'esposizione all'aria, poiché non è più presente il sale originale.</p>	
Capitolo 3	Stima di esposizione
3.1. Salute	
<p>Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti applicabili (forniti nella Sezione 8 - SSDS quando vengono implementate le condizioni operative/le misure per la gestione del rischio fornite nel Capitolo 2) [G29]</p>	
Capitolo 4	Guida per la conformità allo scenario di esposizione
4.1. Salute	
<p>Se non diversamente indicato, è stato impiegato il modulo TRA (Targeted Risk Assessment - valutazione del rischio mirato - V2.0) di ECETOC per valutare le esposizioni sul posto di lavoro, [G21].</p> <p>Il modulo Stoffenmanager è stato impiegato per effettuare una stima delle esposizioni al di sotto di PROC8a/8b</p>	
4.2. Ambiente	
<p>Usato modello EUSES 2.1 [EE4]</p>	

ES - Cloruro ferrico e ferroso -formulazione generica comprensiva di pellettizzazione

ES - Formulazione generica comprensiva di pellettizzazione	
Capitolo 1	Titolo scenario di esposizione
Titolo	Formulazione generica comprensiva di pellettizzazione
Descrittore d'uso	Campo di utilizzo: SU3, SU10
	Categorie processo: PROC1 Uso in processo chiuso, esposizione improbabile PROC2 Uso in processo chiuso e continuo con esposizione controllata occasionale PROC3 Uso in processo batch chiuso (sintesi o formulazione) PROC4 Uso in processi batch e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5 Uso in processi batch per formulazione di preparati e articoli (contatto multistadio e/o significativo) PROC8a Trasferimento di sostanza o preparato (carico/scarico) da/a serbatoi/grandi contenitori in strutture non dedicate PROC8b Trasferimento di prodotti chimici da/a serbatoi/grandi contenitori in strutture dedicate PROC9 Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, comprensiva di pesatura) PROC14 Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15 Uso come reagente di laboratorio
	Categorie di rilascio ambientale ERC2, ERC5
Processi, lavori, attività coperte	Aggiunta della sostanza a formulazioni liquide e solide, nonché distribuzione e attività di laboratorio associate. Distribuzione: carico e (re)imballaggio delle sostanze
Criteri di esposizione:	Lavoratori DNEL: DNEL, dermico: 0,57 mg/kg pc/giorno DNEL, inalazione: 2.01 mg/m ³ PNEC: PNEC _{sedimento} : 49.5 g Fe/kg portata lorda PNEC _{terreno} : 55 g/kg portata lorda PNEC _{stp} : 500 mg Fe/L
Capitolo 2	Condizioni operative e misure per la gestione del rischio
Capitolo 2.1	Controllo esposizione lavoratori
Caratteristiche prodotto	
Forma fisica prodotto	Liquida (soluzione acquosa) o Sali solidi (presunti in granuli/fiocchi piuttosto che in polvere)
Concentrazione di una sostanza in preparato	Copre una percentuale di sostanza nel preparato fino al 100% (se non diversamente stabilito) [G13].
Quantità usata	Varia fra millilitri (campionatura) e metri cubi (trasferimenti materiali) [OC13].
Frequenza e durata d'uso	Copre le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente stabilito) [G2]

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	<i>Non applicabile</i>
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	Presume l'implementazione di uno standard di base di buon livello per le misure igieniche [G1]. Garantire la formazione del personale per ridurre le esposizioni [EI119]. Presume un uso non superiore a > 20°C ambiente [G15]
Scenari di contribuzione	Misure di gestione del rischio
<p>Assorbimento da esseri umani Le proprietà fisico-chimiche di sali di ferro sono tali che l'esposizione inalatoria ai vapori e l'assorbimento cutaneo risultano minimi. La valutazione tossicocinetica rileva l'assenza di rapporti di assorbimento sottocutaneo di ferro in forma non chelata e un'altrettanto scarso assorbimento nel tratto gastro-intestinale. Un approccio limite viene utilizzato, quando necessario, nella valutazione dell'esposizione a livello di salute umana.</p> <p>RMMs – dermico. Per la valutazione dermica, può essere applicato un ulteriore fattore di modifica. È stato dimostrato che per molti tipi di guanti, i tempi di infiltrazione superano le 8 ore per sali di ferro o acidi minerali equivalenti. Si può ritenere che i guanti con dati di permeazione disponibili indicanti che il materiale di costruzione garantisce una buona protezione per la sostanza offrano un'efficienza dell'80% (in assenza di prove relative alla formazione dei lavoratori). Dove indicato, i livelli di esposizione sistemica sono stati regolati per giustificare l'uso dei guanti.</p> <p>Con tutta probabilità, l'esposizione dermica può verificarsi per versamento accidentale o durante la formulazione (trasferimento o caricamento a magazzino, miscelazione e riempimento serbatoi), dove la manipolazione meccanica non è prevista.</p>	
Misure di gestione del rischio per stabilimenti industriali.	
Tipo di informazioni	Campo dati
Contenimento e ventilazione locale	
Contenimento + richiesta pratica di buon lavoro	Sì
Richiesta ventilazione + pratica di buon lavoro	No
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	
Protezione cutanea	Guanti protettivi
Protezione per gli occhi	Occhiali di sicurezza
Indumenti	Indumenti da lavoro
Protezione per le vie respiratorie	Fare riferimento alle tecnologie di controllo riportate di seguito
Respiratore	Fare riferimento alle tecnologie di controllo riportate di seguito
Altre misure di gestione del rischio relative ai lavoratori	
Tecnologie di controllo e procedurali	Si presume che i sali solidi vengano maneggiati solo all'interno di

	sistemi chiusi o con LEV.
Formazione Sistemi di monitoraggio/reporting e auditing	L'apparecchiatura deve essere ben mantenuta e pulita giornalmente.
Misure per la gestione del rischio relative alle emissioni ambientali provenienti dagli stabilimenti industriali	
Pre-trattamento locale delle acque reflue	
Frazione risultante dalla quantità applicata all'inizio nelle acque reflue rilasciate dallo stabilimento nel sistema fognario esterno.	
Abbattimento delle emissioni in atmosfera	
Frazione risultante dalla quantità applicata nei gas di scarico rilasciati nell'ambiente.	
Trattamento dei rifiuti in loco	
Frazione della quantità applicata inviata a sistema di trattamento rifiuti esterno. Si tratta della somma di perdite dirette dai processi ai rifiuti e dei residui derivanti dai trattamenti delle acque reflue e dei gas di scarico in loco.	
Sistema comunale o altro tipo di trattamento delle acque reflue esterno	Sì
Frequenza di scarico (dell'impianto per il trattamento delle acque reflue) effluente	2000 m ³ /giorno
Recupero fanghi per agricoltura o orticoltura	Sì
Misure relative ai rifiuti Si presume che qualsiasi rifiuto solido venga alla fine smaltito tramite discarica o inceneritore. Dettagli sul trattamento dei rifiuti acquosi potrebbero variare dei diversi siti ma, come minimo, l'effluente trattato si ritrova tanto in loco quanto negli impianti di trattamento biologico secondario comunali, prima dello scarico.	
Capitolo 3	Stima di esposizione
3.1. Salute	
Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti applicabili (forniti nella Sezione 8 - SSDS quando vengono implementate le condizioni operative/le misure per la gestione del rischio fornite nel Capitolo 2) [G29]	
Capitolo 4	Guida per la conformità allo scenario di esposizione
4.1. Salute	
Se non diversamente indicato, è stato impiegato il modulo TRA di ECETOC per valutare le esposizioni sul posto di lavoro [G21] Il modulo Stoffenmanager è stato impiegato per fare una stima delle esposizioni al di sotto di PROC8a/8b	
4.2. Ambiente	

ES - Cloruro ferrico e ferroso - uso per il trattamento delle acque: trattamento di acque grezze e potabili

ES - Uso per il trattamento delle acque: trattamento di acque grezze e potabili	
Capitolo 1	Titolo scenario di esposizione
Titolo	Uso per il trattamento delle acque: grezze e potabili
Descrittore d'uso	Campo di utilizzo: SU3, SU10
	Categorie processo: PROC2 Uso in processo chiuso e continuo con esposizione controllata occasionale PROC5: Miscelazione o mescolamento in processi batch per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) PROC8a: Trasferimento di prodotti chimici da/a serbatoi/grandi contenitori in strutture non dedicate PROC8b Trasferimento di prodotti chimici da/a serbatoi/grandi contenitori in strutture dedicate
	Categorie di rilascio ambientale ERC4
Processi, lavori, attività coperte	Miscelazione e trasferimento della sostanza
Criteri di esposizione:	Lavoratori DNEL: DNEL, cutaneo: 0,57 mg/kg pc/giorno DNEL, inalazione: 2.01 mg/m ³ PNEC: PNEC _{sedimento} : 49.5 g Fe/kg portata lorda PNEC _{terreno} : 55 g/kg portata lorda PNEC _{stp} : 500 mg Fe/L
Capitolo 2	Condizioni operative e misure per la gestione del rischio
Capitolo 2.1	Controllo esposizione lavoratori
Caratteristiche prodotto	
Forma fisica prodotto	Liquida (soluzione acquosa) o Sali solidi (presunti in granuli/fiocchi piuttosto che in polvere)
Concentrazione di sostanza in preparato	Copre una percentuale di sostanza nel preparato fino al 100% (se non diversamente stabilito) [G13].
Quantità usata	Varia fra millilitri (campionatura) e metri cubi (trasferimenti materiali) [OC13].
Frequenza e durata d'uso	Copre le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente stabilito) [G2]
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	<i>Non applicabile</i>
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	Presume l'implementazione di uno standard di base di buon livello per le misure igieniche [G1]. Garantire la formazione del personale per ridurre le esposizioni [EI119].

	Presume un uso non superiore a > 20°C ambiente [G15];
Scenari di contribuzione	Misure di gestione del rischio
<p>Assorbimento da esseri umani Le proprietà fisico-chimiche dei sali di ferro sono tali che l'esposizione inalatoria ai vapori e l'assorbimento cutaneo risultano minimi. La valutazione tossicocinetica rileva l'assenza di rapporti di assorbimento sottocutaneo di ferro in forma non chelata e un'altrettanto scarso assorbimento nel tratto gastro-intestinale. Un approccio limite viene utilizzato quando necessario nella valutazione dell'esposizione a livello di salute umana.</p> <p>RMMs – dermico. Per la valutazione dermica, può essere applicato un ulteriore fattore di modifica. È stato dimostrato che per molti tipi di guanti, i tempi di infiltrazione superano le 8 ore per sali di ferro o acidi minerali equivalenti. Si può ritenere che i guanti con dati di permeazione disponibili indicanti che il materiale di costruzione garantisce una buona protezione per la sostanza offrano un'efficienza dell'80% (in assenza di prove relative alla formazione dei lavoratori). Dove indicato, i livelli di esposizione sistemica sono stati regolati per giustificare l'uso dei guanti.</p> <p><u>Esposizione dermica</u> Con tutta probabilità, l'esposizione dermica può verificarsi per versamento accidentale o durante il dosaggio delle acque reflue, dove la manipolazione meccanica non è prevista. È stata stimata una potenziale esposizione tanto in presenza quanto in assenza di sistema di ventilazione locale (LEV) Si suppone che normalmente sarà presente un sistema LEV in fase di diluizione e dosaggio manuale dei sali nelle acque reflue ma non esiste la prova evidente. La presenza o l'assenza del sistema LEV ha un impatto significativo sulla stima di esposizione. Si presume che l'esposizione durante la formulazione e il dosaggio duri dai 15 minuti a un'ora. Inoltre, in molti casi, si evidenzia che l'aggiunta di sali nelle acque reflue viene effettuata <i>tramite</i> un sistema di dosaggio e monitoraggio automatico che non comporta presumibilmente nessuna esposizione umana ma, viceversa, può essere effettuata in punti di aggiunta non dedicati. Gli scenari sono stati valutati variando le categorie di processo ma conservando identiche tutte le altre condizioni.</p> <p><u>Esposizioni inalatorie</u> Le stime sull'esposizione inalatoria non sono state eseguite in quanto i sali di ferro impiegati nel relativo scenario espositivo non sono volatili e vengono formulati e impiegati sotto forma di soluzione. Inoltre, è stata presunta l'impossibilità di formazione di aerosol durante il ciclo di vita.</p>	
Misure di gestione del rischio per stabilimenti industriali.	
Tipo di informazioni	Campo dati
Contenimento e ventilazione locale	
Contenimento + richiesta pratica di buon lavoro	Sì
Richiesta ventilazione + pratica di buon lavoro	No
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	
Protezione cutanea	Guanti protettivi
Protezione per gli occhi	Occhiali di sicurezza
Indumenti	Indumenti da lavoro
Protezione per le vie respiratorie	In caso di manipolazione di sali solidi e in assenza di LEV, è obbligatorio indossare una maschera con filtro P2 (FFP2)

Respiratore	Vuoto
Altre misure di gestione del rischio relative ai lavoratori	
Tecnologie di controllo e procedurali	In caso di manipolazione, sistemi LEV o di contenimento e ventilazione devono essere disponibili.
Formazione Sistemi di monitoraggio/reporting e auditing	L'apparecchiatura deve essere ben mantenuta e pulita giornalmente.
Misure per la gestione del rischio relative alle emissioni ambientali provenienti dagli stabilimenti industriali	
Pre-trattamento locale delle acque reflue	
Frazione risultante dalla quantità applicata all'inizio nelle acque reflue rilasciate dallo stabilimento nel sistema fognario esterno.	
Abbattimento delle emissioni in atmosfera	
Frazione risultante dalla quantità applicata nei gas di scarico rilasciati nell'ambiente.	
Trattamento dei rifiuti in loco	
Frazione della quantità applicata inviata a sistema di trattamento rifiuti esterno. Si tratta della somma di perdite dirette dai processi ai rifiuti e dei residui derivanti dai trattamenti delle acque reflue e dei gas di scarico in loco.	
Sistema comunale o altro tipo di trattamento delle acque reflue esterno	Sì
Frequenza di scarico (dell'impianto per il trattamento delle acque reflue) effluente	2000 m ³ /giorno
Recupero fanghi per agricoltura o orticoltura	Sì
<u>Rilasci in uso</u> Considerando la bassa volatilità e l'elevata solubilità in acqua delle sostanze, i rilasci diretti in atmosfera e nel terreno possono essere considerati di entità trascurabile: pertanto, si presume un totale rilascio in acqua ma non volatilizzato. I processi di coagulazione e flocculazione risultano in una quasi totale conversione dei sali di ferro così apportati in idrossido ferrico. Tuttavia, poiché alcuni sali di ferro potrebbero restare nei fanghi, l'impiego dei fanghi di depurazione per spargimento sul suolo potrebbe portare a rilasci nel terreno. Nelle vie d'acqua, è possibile il frazionamento in sedimenti, il cui dragaggio potrebbe portare a rilasci nel terreno. Si presume che qualsiasi rifiuto solido venga alla fine smaltito tramite discarica o inceneritore. Dettagli sul trattamento dei rifiuti liquidi potrebbero variare nei diversi siti ma, come minimo, l'effluente trattato si ritrova tanto in loco quanto negli impianti comunali di trattamento biologico secondario, prima dello scarico.	
Capitolo 3	Stima di esposizione
3.1. Salute	
Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti applicabili (forniti nella Sezione 8 - SSDS quando vengono implementate le condizioni operative/le misure per la gestione del rischio fornite nel Capitolo 2) [G29]	

Capitolo 4	Guida per la conformità allo scenario di esposizione
4.1. Salute	
Se non diversamente indicato, è stato impiegato il modulo TRA (V2.0) di ECETOC per valutare le esposizioni sul posto di lavoro [G21] Il modulo Stoffenmanager è stato impiegato per fare una stima delle esposizioni al di sotto di PROC8a/8b	
4.2. Ambiente	
Modello EUSES utilizzato (2.1) [EE4]	

ES - Cloruro ferrico e ferroso - uso per il trattamento delle acque: acque reflue e fanghi di trattamento

Uso per il trattamento delle acque: acque reflue e fanghi di trattamento delle acque reflue	
Capitolo 1	Titolo scenario di esposizione
Titolo	Uso per il trattamento delle acque: acque reflue e fanghi di trattamento delle acque reflue
Descrittore d'uso	Campo di utilizzo: SU3; SU0
	Categorie processo: PROC2 Uso in processo chiuso e continuo con esposizione controllata occasionale PROC5: Miscelazione o mescolamento in processi batch per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) PROC8a: Trasferimento di prodotti chimici da/a serbatoi/grandi contenitori in strutture non dedicate PROC8b Trasferimento di prodotti chimici da/a serbatoi/grandi contenitori in strutture dedicate
	Categorie di rilascio ambientale ERC4, ERC5
Processi, lavori, attività coperte	Miscelazione e trasferimento della sostanza
Criteri di esposizione:	Lavoratori DNEL: DNEL, cutaneo: 0,57 mg/kg pc/giorno DNEL, inalazione: 2.01 mg/m ³ PNEC: PNEC _{sedimento} : 49.5 g Fe/kg portata lorda PNEC _{terreno} : 55 g/kg portata lorda PNEC _{stp} : 500 mg Fe/L
Capitolo 2	Condizioni operative e misure per la gestione del rischio
Capitolo 2.1	Controllo esposizione lavoratori
Caratteristiche prodotto	
Forma fisica prodotto	Liquida (soluzione acquosa) o Sali solidi (presunti in granuli/fiocchi piuttosto che in polvere)
Concentrazione di una sostanza in preparato	Copre una percentuale di sostanza nel preparato fino al 100% (se non diversamente stabilito) [G13].
Quantità usata	Trattamento delle acque: 200 kg Fe/giorno presumendo 2000 m ³ effluente

	Trattamento dei fanghi: circa 34 kg Fe/giorno in base a circa 28 m ³ fango/giorno
Frequenza e durata d'uso	Copre le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente stabilito) [G2]
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	<i>Non applicabile</i>
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	Presume l'implementazione di uno standard di base di buon livello per le misure igieniche [G1]. Garantire la formazione del personale per ridurre le esposizioni [EI119]. Presume un uso non superiore a > 20°C ambiente [G15];
Scenari di contribuzione	Misure di gestione del rischio
<u>Esposizione cutanea</u> Con tutta probabilità, l'esposizione dermica può verificarsi per versamento accidentale o durante il dosaggio delle acque reflue, dove la manipolazione meccanica non è prevista. È stata stimata una potenziale esposizione tanto in presenza quanto in assenza di sistema di ventilazione locale (LEV) Si suppone che normalmente sarà presente un sistema LEV in fase di diluizione e dosaggio manuale dei sali nelle acque reflue ma non esiste la prova evidente. La presenza o l'assenza del LEV ha un impatto significativo sulla stima di esposizione. Si presume che l'esposizione durante la formulazione e il dosaggio duri dai 15 minuti a un'ora. Inoltre, in molti casi, si evidenzia che l'aggiunta di sali nelle acque reflue viene effettuata <i>tramite</i> un sistema di dosaggio e monitoraggio automatico che non comporta presumibilmente nessuna esposizione umana ma, viceversa, può essere effettuata in punti di aggiunta non dedicati. Gli scenari sono stati valutati variando le categorie di processo ma conservando identiche tutte le altre condizioni.	
<u>Esposizioni inalatorie</u> Le stime sull'esposizione inalatoria non sono state eseguite in quanto i sali di ferro impiegati nel relativo scenario espositivo non sono volatili e vengono formulati e impiegati sotto forma di soluzione. Inoltre, è stata presunta l'impossibilità di formazione di aerosol durante il ciclo di vita.	
Misure di gestione del rischio per stabilimenti industriali.	
Tipo di informazioni	Campo dati
Contenimento e ventilazione locale	
Contenimento + richiesta pratica di buon lavoro	Sì
Richiesta ventilazione + pratica di buon lavoro	No
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	
Protezione cutanea	Guanti protettivi
Protezione per gli occhi	Occhiali di sicurezza
Indumenti	Indumenti da lavoro
Protezione per le vie respiratorie	In caso di manipolazione di sali solidi e in assenza di LEV, è obbligatorio indossare una maschera con filtro P2 (FFP2)

Respiratore	Vuoto
Altre misure di gestione del rischio relative ai lavoratori	
Tecnologie di controllo e procedurali	In caso di manipolazione, sistemi LEV o di contenimento e ventilazione devono essere disponibili.
Formazione Sistemi di monitoraggio/reporting e auditing	L'apparecchiatura deve essere ben mantenuta e pulita giornalmente.
Misure per la gestione del rischio relative alle emissioni ambientali provenienti dagli stabilimenti industriali	
Pre-trattamento locale delle acque reflue	
Frazione risultante dalla quantità applicata all'inizio nelle acque reflue rilasciate dallo stabilimento nel sistema fognario esterno.	
Abbattimento delle emissioni in atmosfera	
Frazione risultante dalla quantità applicata nei gas di scarico rilasciati nell'ambiente.	
Treatmento dei rifiuti in loco	
Frazione della quantità applicata inviata a sistema di trattamento rifiuti esterno. Si tratta della somma di perdite dirette dai processi ai rifiuti e dei residui derivanti dai trattamenti delle acque reflue e dei gas di scarico in loco.	
Sistema comunale o altro tipo di trattamento delle acque reflue esterno	Sì
Frequenza di scarico (dell'impianto per il trattamento delle acque reflue) effluente	2000 m ³ /giorno
Recupero fanghi per agricoltura o orticoltura	Sì
<p>Rilascio in uso - uso di coagulante In questo scenario, "uso di coagulante" viene utilizzato per descrivere lo scenario in cui i sali di ferro vengono aggiunti alle acque reflue in uno specifico sistema di trattamento per rimuovere contaminanti disciolti o dispersi. Non viene fatta alcuna differenziazione fra le diverse applicazioni di tali metodi (ad esempio, per rimuovere vari tipi specifici di contaminanti chimici; fosfati; prodotti chimici odorosi, ecc.). L'uso di un coagulante è associato alla formazione di una matrice coagulata (in questo caso contenente ferro) ed è ragionevole presumere che la maggioranza del ferro aggiunto al sistema venga depositato sotto forma di bound di matrice che potrebbe essere processato per lo smaltimento o i sali di ferro potrebbero essere recuperati per riutilizzo.</p> <p>Misure relative ai rifiuti Si presume che qualsiasi rifiuto solido venga alla fine smaltito tramite discarica o inceneritore. Dettagli sul trattamento dei rifiuti liquidi potrebbero variare nei diversi siti ma, come minimo, l'effluente trattato si ritrova tanto in loco quanto negli impianti comunali di trattamento biologico secondario, prima dello scarico.</p>	
Capitolo 3	Stima di esposizione
3.1. Salute	

Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti applicabili (forniti nella Sezione 8 - SSDS quando vengono implementate le condizioni operative/le misure per la gestione del rischio fornite nel Capitolo 2) [G29]	
Capitolo 4	Guida per la conformità allo scenario di esposizione
4.1. Salute	
Se non diversamente indicato, è stato impiegato il modulo TRA (V2.0) di ECETOC per valutare le esposizioni sul posto di lavoro [G21] Il modulo Stoffenmanager è stato impiegato per fare una stima delle esposizioni al di sotto di PROC8a/8b	
4.2. Ambiente	
Modello EUSES utilizzato (2.1) [EE4]	

ES - Cloruro ferrico e ferroso - trattamento biogas in impianto per il trattamento dei rifiuti

ES - Trattamento biogas in impianto per il trattamento dei rifiuti	
Capitolo 1	Titolo scenario di esposizione
Titolo	Trattamento biogas in impianto per il trattamento dei rifiuti
Descrittore d'uso	Campo di utilizzo: SU3; SU0
	Categorie processo: PROC2 Uso in processo chiuso e continuo con esposizione controllata occasionale PROC8a: Trasferimento di prodotti chimici da/a serbatoi/grandi contenitori in strutture non dedicate PROC8b Trasferimento di prodotti chimici da/a serbatoi/grandi contenitori in strutture dedicate
	Categorie di rilascio ambientale ERC2, ERC4, ERC6b
Processi, lavori, attività coperte	Miscelazione e trasferimento della sostanza
Criteri di esposizione:	Lavoratori DNEL: DNEL, cutaneo: 0,57 mg/kg pc/giorno DNEL, inalazione: 2.01 mg/m ³ PNEC: PNEC _{sedimento} : 49.5 g Fe/kg portata lorda PNEC _{terreno} : 55 g/kg portata lorda PNEC _{stp} : 500 mg Fe/L
Capitolo 2	Condizioni operative e misure per la gestione del rischio
Capitolo 2.1	Controllo esposizione lavoratori
Caratteristiche prodotto	
Forma fisica prodotto	Liquida (soluzione acquosa) o Sali solidi (presunti in granuli/fiocchi piuttosto che in polvere)
Concentrazione di sostanza in preparato	Copre una percentuale di sostanza nel preparato fino al 100% (se non diversamente stabilito) [G13].
Quantità usata	2.6 kg kg Fe/giorno presumendo 2000 m ³ effluente
Frequenza e durata d'uso	Copre le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente stabilito) [G2]

Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	<i>Non applicabile</i>
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	Presume l'implementazione di uno standard di base di buon livello per le misure igieniche [G1]. Garantire la formazione del personale per ridurre le esposizioni [EI119]. Presume un uso non superiore a > 20°C ambiente [G15];
Scenari di contribuzione	Misure di gestione del rischio
<p><u>Esposizione cutanea</u> Con tutta probabilità, l'esposizione dermica può verificarsi per versamento accidentale o durante il dosaggio delle acque reflue, dove la manipolazione meccanica non è prevista. È stato stabilito che i depuratori anaerobici debbano essere ben chiusi per via dei rischi associati al rilascio dei biogas o dei sottoprodotti in fase di lavorazione. Pertanto, le condizioni PROC 2 dovrebbero essere applicate a quasi tutte le circostanze. È stata stimata una potenziale esposizione tanto in presenza quanto in assenza di sistema di ventilazione locale (LEV) Si suppone che normalmente sarà presente un sistema LEV in fase di dosaggio manuale dei sali nel depuratore ma non esiste la prova evidente. La presenza o l'assenza del LEV ha un impatto significativo sulla stima di esposizione. Il modulo TRA (V2.0) di ECETOC viene impiegato per valutare per questo scenario (PROC 2, 8a e 8b; scarico "non dispersivo" della sostanza nei serbatoi). Secondo gli assunti ECETOC per PROC 2 e 8b, la superficie di pelle esposta è di 480 cm² e per PROC 8a di 960 cm². Si presume che l'esposizione durante la formulazione e il dosaggio duri dai 15 minuti a un'ora. Inoltre, in molti casi, si evidenzia che l'aggiunta di sali nel depuratore viene effettuata tramite un sistema di dosaggio e monitoraggio automatico che non comporta presumibilmente nessuna esposizione umana ma, viceversa, può essere effettuata in punti di aggiunta non dedicati. Gli scenari sono stati valutati variando le categorie di processo ma conservando identiche tutte le altre condizioni.</p> <p><u>Esposizioni inalatorie</u> Le stime per l'esposizione inalatoria non vengono effettuate in questo scenario. I sali di ferro impiegati nella produzione di biogas non sono volatili e sono formulati e usati sotto forma di soluzione. Inoltre, è stata presunta l'impossibilità di formazione di aerosol durante il ciclo di vita.</p>	
Misure di gestione del rischio per stabilimenti industriali.	
Tipo di informazioni	Campo dati
Contenimento e ventilazione locale	
Contenimento + richiesta pratica di buon lavoro	Sì
Richiesta ventilazione + pratica di buon lavoro	No
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	
Protezione cutanea	Guanti protettivi
Protezione per gli occhi	Occhiali di sicurezza
Indumenti	Indumenti da lavoro
Protezione per le vie respiratorie	In caso di manipolazione di sali solidi e in assenza di LEV, è obbligatorio indossare una maschera con filtro P2 (FFP2)
Respiratore	Vuoto
Altre misure di gestione del rischio relative ai lavoratori	

Tecnologie di controllo e procedurali	In caso di manipolazione, sistemi LEV o di contenimento e ventilazione devono essere disponibili.
Formazione Sistemi di monitoraggio/reporting e auditing	L'apparecchiatura deve essere ben mantenuta e pulita giornalmente.
Misure per la gestione del rischio relative alle emissioni ambientali provenienti dagli stabilimenti industriali	
Pre-trattamento locale delle acque reflue	
Frazione risultante dalla quantità applicata all'inizio nelle acque reflue rilasciate dallo stabilimento nel sistema fognario esterno.	
Abbattimento delle emissioni in atmosfera	
Frazione risultante dalla quantità applicata nei gas di scarico rilasciati nell'ambiente.	
Trattamento dei rifiuti in loco	
Frazione della quantità applicata inviata a sistema di trattamento rifiuti esterno. Si tratta della somma di perdite dirette dai processi ai rifiuti e dei residui derivanti dai trattamenti delle acque reflue e dei gas di scarico in loco.	
Sistema comunale o altro tipo di trattamento delle acque reflue esterno	Sì
Frequenza di scarico (dell'impianto per il trattamento delle acque reflue) effluente	2000 m ³ /giorno
Recupero fanghi per agricoltura o orticoltura	Sì
Misure relative ai rifiuti Si presume che qualsiasi rifiuto solido venga alla fine smaltito tramite discarica o inceneritore. Dettagli sul trattamento dei rifiuti liquidi potrebbero variare dei diversi siti ma, come minimo, l'effluente trattato si ritrova tanto in loco quanto negli impianti di trattamento biologico secondario comunali, prima dello scarico.	
Capitolo 3	Stima di esposizione
3.1. Salute	
Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti applicabili (forniti nella Sezione 8 - SSDS quando vengono implementate le condizioni operative/le misure per la gestione del rischio fornite nel Capitolo 2) [G29]	
Capitolo 4	Guida per la conformità allo scenario di esposizione
4.1. Salute	
Se non diversamente indicato, è stato impiegato il modulo TRA (V2.0) di ECETOC per valutare le esposizioni sul posto di lavoro. [G21] Il modulo Stoffenmanager è stato impiegato per fare una stima delle esposizioni al di sotto di PROC8a/8b	
4.2. Ambiente	
Modello EUSES utilizzato (2.1) [EE4]	

ES - Cloruro ferrico e ferroso - Uso come prodotto reattivo / precursore

Uso come prodotto reattivo / precursore	
Capitolo 1	Titolo scenario di esposizione
Titolo	Uso di prodotto reattivo / precursore
Descrittore d'uso	Campo di utilizzo: SU3; SU8, SU9, SU10, SU14
	Categorie processo: PROC2 Uso in processo chiuso e continuo con esposizione controllata occasionale PROC 3 Uso in processo batch chiuso (sintesi o formulazione) PROC4 Uso in processi batch e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8b Trasferimento di prodotti chimici da/a serbatoi/grandi contenitori in strutture dedicate PROC9 Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, comprensiva di pesatura) PROC15 Uso come reagente di laboratorio PROC22 Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate - ambito industriale PROC26 Manipolazione di sostanze solide inorganiche a temperatura ambiente
	Categorie di rilascio ambientale ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b
Processi, lavori, attività coperte	Miscelazione e trasferimento della sostanza
Criteri di esposizione:	Lavoratori DNEL: DNEL, cutaneo: 0,57 mg/kg pc/giorno DNEL, inalazione: 2.01 mg/m ³ PNEC: PNEC _{sedimento} : 49.5 g Fe/kg portata lorda PNEC _{terreno} : 55 g/kg portata lorda PNEC _{stp} : 500 mg Fe/L
Capitolo 2	Condizioni operative e misure per la gestione del rischio
Capitolo 2.1	Controllo esposizione lavoratori
Caratteristiche prodotto	
Forma fisica prodotto	Liquida (soluzione acquosa) o Sali solidi (presunti in granuli/fiocchi piuttosto che in polvere)
Concentrazione di una sostanza in preparato	Copre una percentuale di sostanza nel preparato fino al 100% (se non diversamente stabilito) [G13].
Quantità usata	Circa 20 tonnellate di sale di ferro al giorno
Frequenza e durata d'uso	Copre le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente stabilito) [G2]

Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	<i>Non applicabile</i>
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	Presume l'implementazione di uno standard di base di buon livello per le misure igieniche [G1]. Garantire la formazione del personale per ridurre le esposizioni [EI119]. Presume un uso non superiore a > 20°C ambiente [G15];
Scenari di contribuzione	Misure di gestione del rischio
<u>Esposizione cutanea</u> Con tutta probabilità, l'esposizione dermica può verificarsi per versamento accidentale o durante il trasferimento e il caricamento a magazzino e il riempimento dei serbatoi, dove la manipolazione meccanica non è prevista.	
<u>Esposizioni inalatorie</u> Il trasferimento e il caricamento di sali di ferro solido in polvere o granulari sono potenzialmente soggetti a esposizione inalatoria. È improbabile che l'uso di sali di ferro in soluzione creino eventi di esposizione inalatoria. Le possibilità di formazione di aerosol sono trascurabili. L'asciugatura a spruzzo del singolo prodotto, <i>ad esempio</i> pigmento di ferro blu, viene eseguita dopo una fase di lavaggio mirata a rimuovere i sali solubili; pertanto, poco resta del sale di ferro iniziale, come solfato ferroso o cloruro ferroso, che è solubile e viene rilasciato durante l'asciugatura a spruzzo.	
Misure di gestione del rischio per stabilimenti industriali.	
Tipo di informazioni	Campo dati
Contenimento e ventilazione locale	
Contenimento + richiesta pratica di buon lavoro	Sì
Richiesta ventilazione + pratica di buon lavoro	No
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	
Protezione cutanea	Guanti protettivi
Protezione per gli occhi	Occhiali di sicurezza
Indumenti	Indumenti da lavoro
Protezione per le vie respiratorie	Fare riferimento alle tecnologie di controllo riportate di seguito
Respiratore	Fare riferimento alle tecnologie di controllo riportate di seguito
Altre misure di gestione del rischio relative ai lavoratori	
Tecnologie di controllo e procedurali	Si presume che i sali solidi vengano maneggiati solo all'interno di sistemi chiusi o con LEV.

Formazione Sistemi di monitoraggio/reporting e auditing	L'apparecchiatura deve essere ben mantenuta e pulita giornalmente.
Misure per la gestione del rischio relative alle emissioni ambientali provenienti dagli stabilimenti industriali	
Pre-trattamento locale delle acque reflue	
Frazione risultante dalla quantità applicata all'inizio nelle acque reflue rilasciate dallo stabilimento nel sistema fognario esterno.	
Abbattimento delle emissioni in atmosfera	
Frazione risultante dalla quantità applicata nei gas di scarico rilasciati nell'ambiente.	
Trattamento dei rifiuti in loco	
Frazione della quantità applicata inviata a sistema di trattamento rifiuti esterno. Si tratta della somma di perdite dirette dai processi ai rifiuti e dei residui derivanti dai trattamenti delle acque reflue e dei gas di scarico in loco.	
Sistema comunale o altro tipo di trattamento delle acque reflue esterno	Sì
Frequenza di scarico (dell'impianto per il trattamento delle acque reflue) effluente	2000 m ³ /giorno
Recupero fanghi per agricoltura o orticoltura	Sì

Misure relative ai rifiuti Si presume che qualsiasi rifiuto solido venga alla fine smaltito tramite discarica o inceneritore. Dettagli sul trattamento dei rifiuti liquidi potrebbero variare dei diversi siti ma, come minimo, l'effluente trattato si ritrova tanto in loco quanto negli impianti di trattamento biologico secondario comunali, prima dello scarico.	
Capitolo 3	Stima di esposizione
3.1. Salute	
Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti applicabili (forniti nella Sezione 8 - SDS quando vengono implementate le condizioni operative/le misure per la gestione del rischio fornite nel Capitolo 2) [G29]	
Capitolo 4	Guida per la conformità allo scenario di esposizione
4.1. Salute	
Se non diversamente indicato, è stato impiegato il modulo TRA (V2.0) di ECETOC per valutare le esposizioni sul posto di lavoro [G21] Il modulo Stoffenmanager è stato impiegato per fare una stima delle esposizioni al di sotto di PROC8a/8b	
4.2. Ambiente	
Modello EUSES utilizzato (2.1) [EE4]	

ES - Cloruro ferrico e ferroso - uso industriale e consumatore come mordenzante metallico e agente di trattamento per superfici

ES - Uso industriale e consumatore come mordenzante metallico e agente di trattamento superficie	
Capitolo 1	Titolo scenario di esposizione
Titolo	Uso industriale e consumatore come mordenzante metallico e agente di trattamento superficie
Descrittore d'uso	Campo di utilizzo: SU3, SU10, SU21
	Categorie processo: PROC5 Uso in processi batch per formulazione di preparati e articoli (contatto multistadio e/o significativo) PROC7 Spruzzatura industriale PROC8a Trasferimento di sostanza o preparato (carico/scarico) da/a serbatoi/grandi contenitori in strutture non dedicate PROC8b Trasferimento di prodotti chimici da/a serbatoi/grandi contenitori in strutture dedicate PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata
	Categorie di rilascio ambientale ERC2, ERC6b
Processi, lavori, attività coperte	Carico, scarico, miscelazione e trasferimento della sostanza.
Criteri di esposizione:	<p>Lavoratori DNEL: DNEL, cutaneo: 0,57 mg/kg pc/giorno DNEL, inalazione: 2.01 mg/m³</p> <p>Consumatore DNEL: Dermica: sistemica a lungo termine/acuta 0,29 mg/kg pc/giorno Inalazione: sistemica a lungo termine/acuta 0.50 mg/m³ Orale: sistemica a lungo termine/acuta 0,29 mg/kg pc/giorno</p> <p>PNEC: PNEC_{sedimento}: 49.5 g Fe/kg portata lorda PNEC_{terreno}: 55 g/kg portata lorda PNEC_{stp}: 500 mg Fe/L</p>
Capitolo 2	Condizioni operative e misure per la gestione del rischio
Capitolo 2.1	Controllo esposizione lavoratori
Caratteristiche prodotto	
Forma fisica prodotto	Liquida (soluzione acquosa) o Sali solidi (presunti in granuli/fiocchi piuttosto che in polvere)
Concentrazione di una sostanza in preparato	Copre una percentuale di sostanza nel preparato fino al 100% (se non diversamente stabilito) [G13].
Quantità usata	167 kg sale; 420 kg soluzione (circa 67 kg Fe)
Frequenza e durata d'uso	Copre le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente stabilito) [G2]
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	<i>Non applicabile</i>
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei	Presume l'implementazione di uno standard di base di buon livello per le misure igieniche [G1]. Garantire la formazione del personale per ridurre le

lavoratori	esposizioni [EI119]. Presume un uso non superiore a > 20°C ambiente [G15];
Scenari di contribuzione	Misure di gestione del rischio
<u>Esposizione cutanea</u> Con tutta probabilità, l'esposizione dermica può verificarsi per versamento accidentale o durante il trasferimento e il caricamento a magazzino e il riempimento dei serbatoi, dove la manipolazione chiusa dei liquidi (pompe, ecc.) non è prevista. Nel caso in cui l'immersione in bagni sia un processo standard, si presentano ulteriori rischi quando gli articoli da incidere vengono manipolati manualmente. Si presume che un sistema LEV sia presente in ogni fase del ciclo di vita (PROC 5, 7, 8 e 13). La superficie di pelle esposta per PROC 5 e 13 è 480 cm ² , per PROC 7, invece, 1500 cm ² e per PROC 8 960 cm ² . <u>Esposizioni inalatorie</u> È improbabile che l'uso di sali di ferro in soluzione creino eventi di esposizione inalatoria. Le possibilità di formazione di aerosol sono molto ridotte. Per le stime per l'esposizione inalatoria si presume un'efficienza del sistema LEV del 90%.	
Misure di gestione del rischio per stabilimenti industriali.	

Tipo di informazioni	Campo dati
Contenimento e ventilazione locale	
Contenimento + richiesta pratica di buon lavoro	Sì
Richiesta ventilazione + pratica di buon lavoro	No
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	
Protezione cutanea	Guanti protettivi
Protezione per gli occhi	Occhiali di sicurezza
Indumenti	Indumenti da lavoro
Protezione per le vie respiratorie	Fare riferimento alle tecnologie di controllo riportate di seguito
Respiratore	Fare riferimento alle tecnologie di controllo riportate di seguito
Altre misure di gestione del rischio relative ai lavoratori	
Tecnologie di controllo e procedurali	Si presume che i sali solidi vengano maneggiati solo all'interno di sistemi chiusi o con LEV. In caso di spruzzatura, si presume la predisposizione di sistemi chiusi
Formazione Sistemi di monitoraggio/reporting e auditing	L'apparecchiatura deve essere ben mantenuta e pulita giornalmente.
Misure per la gestione del rischio relative alle emissioni ambientali provenienti dagli stabilimenti industriali	

Pre-trattamento locale delle acque reflue	
Frazione risultante dalla quantità applicata all'inizio nelle acque reflue rilasciate dallo stabilimento nel sistema fognario esterno.	
Abbattimento delle emissioni in atmosfera	
Frazione risultante dalla quantità applicata nei gas di scarico rilasciati nell'ambiente.	
Trattamento dei rifiuti in loco	
Frazione della quantità applicata inviata a sistema di trattamento rifiuti esterno. Si tratta della somma di perdite dirette dai processi ai rifiuti e dei residui derivanti dai trattamenti delle acque reflue e dei gas di scarico in loco.	
Sistema comunale o altro tipo di trattamento delle acque reflue esterno	Sì
Frequenza di scarico (dell'impianto per il trattamento delle acque reflue) effluente	2000 m ³ /giorno
Recupero fanghi per agricoltura o orticoltura	Sì

Misure relative ai rifiuti

Nel 1999, è stato effettuato uno studio sulla rigenerazione e sullo smaltimento della soluzione di cloruro ferrico impiegato nel settore delle incisioni metalliche (Allen & Ler 1999). All'epoca, la rigenerazione nelle aziende del settore era limitata e veniva effettuata, solitamente, con cloro o per elettrolisi. È doveroso ricordare che anche una sola fase di rigenerazione può ridurre il volume della soluzione ferrica richiesta per trattare una determinata quantità di metallo per più del 50% *rispetto* all'impiego della soluzione ferrica fresca, rigenerando quattro volte meno del volume richiesto fino a <10% rispetto all'uso della soluzione fresca. La rigenerazione riconverte il cloruro ferroso in cloruro ferrico ma la soluzione conterrà alla fine una concentrazione eccessiva di ioni di metallo disciolti e smetterà di lavorare come desiderato influenzando sul tasso di incisione o sulla qualità dei prodotti finali. In questa fase, molte aziende inviavano il rifiuto liquido dell'incisione a un'"azienda chimica" per la rigenerazione completa (clorazione in cloruro ferrico, rigenerazione dei metalli disciolti, quali Cu o Ni) o smaltimento. Tecniche di smaltimento interessate alla "stabilizzazione e solidificazione" dei rifiuti, che potrebbero richiedere l'idrolisi per idrossido ferrico/ossido precipitato, seguite da discarica.

Esposizione consumatore

I consumatori possono acquistare per uso grafico la soluzione di cloruro ferrico, argomento di questa parte dello scenario. È probabile che la soluzione chimica per incisione sia fortemente acida e pericolosa. Ciò ha svariate implicazioni, in particolare gli effetti sistemici del sale di ferro presente nella formulazione sembrano essere notevolmente dominati da altre sostanze pericolose, probabilmente corrosive. L'uso di tali prodotti da parte dei consumatori sembra essere attentamente controllato e sicuramente non prevede nessuno scenario di spruzzatura.

Misure di gestione del rischio relative all'uso dei consumatori

Tipo di informazioni	Campo dati	Spiegazione
Dispositivi di protezione individuale (DPI) richiesti in condizioni d'uso normali da parte del consumatore		
Tipo di DPI (guanti, ecc.)	Guanti protettivi e occhiali di sicurezza	Aspettativa ragionevole, considerando le proprietà corrosive e le applicazioni

		specialistiche
Istruzioni rivolte ai consumatori		
	Quando necessario, i consumatori dovrebbero essere avvertiti di evitare il contatto con pelle/occhi e/o di usare protezioni adeguate	La classificazione e l'etichetta dei preparati contenenti $\geq 10\%$ di sale di ferro (o meno, in base a quali altre sostanze sono presenti) dovrebbero informare dei relativi rischi a norma di legge.
Misure di gestione del rischio relative alle emissioni nell'ambiente		
Sistema comunale o altro tipo di trattamento delle acque reflue	Sì	Presumere sistema standard comunale di trattamento delle acque reflue con smaltimento dei fanghi per utilizzo agricolo
Frequenza di scarico (dell'impianto per il trattamento delle acque reflue) effluente	2.000 m ³ /giorno	Default

Capitolo 3	Stima di esposizione
3.1. Salute	
Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti applicabili (forniti nella Sezione 8 - SSDS quando vengono implementate le condizioni operative/le misure per la gestione del rischio fornite nel Capitolo 2) [G29]	
Capitolo 4	Guida per la conformità allo scenario di esposizione
4.1. Salute	
Se non diversamente indicato, è stato impiegato il modulo TRA (V2.0) di ECETOC per valutare le esposizioni sul posto di lavoro[G21] Il modulo Stoffenmanager è stato impiegato per fare una stima delle esposizioni al di sotto di PROC8a/8b	
4.2. Ambiente	
Modello EUSES utilizzato (2.1) [EE4]	

ES - Cloruro ferrico e ferroso - Uso professionale di sali di ferro selezionati per le applicazioni di bonifica del terreno

ES - Uso professionale di sali di ferro selezionati nelle applicazioni di bonifica del terreno	
Capitolo 1	Titolo scenario di esposizione
Titolo	Uso professionale di sali di ferro selezionati nelle applicazioni di bonifica del terreno
Descrittore d'uso	Campo di utilizzo: SU19, SU22
	Categorie processo: PROC2 Uso in processo chiuso e continuo con esposizione controllata occasionale PROC8a Trasferimento di sostanza o preparato (carico/scarico) da/a serbatoi/grandi contenitori in strutture non dedicate PROC8b Trasferimento di prodotti chimici da/a serbatoi/grandi contenitori in strutture dedicate
	Categorie di rilascio ambientale ERC8e
Processi, lavori, attività coperte	Formulazione, carico, scarico, miscelazione e trasferimento della sostanza.
Criteri di esposizione:	Lavoratori DNEL: DNEL, cutaneo: 0,57 mg/kg pc/giorno DNEL, inalazione: 2.01 mg/m ³ PNEC: PNEC _{sedimento} : 49.5 g Fe/kg portata lorda PNEC _{terreno} : 55 g/kg portata lorda PNEC _{stp} : 500 mg Fe/L
Capitolo 2	Condizioni operative e misure per la gestione del rischio
Capitolo 2.1	Controllo esposizione lavoratori
Caratteristiche prodotto	
Forma fisica prodotto	Liquida (soluzione acquosa) o Sali solidi (presunti in granuli/fiocchi piuttosto che in polvere)
Concentrazione di una sostanza in preparato	Copre una percentuale di sostanza nel preparato fino al 100% (se non diversamente stabilito) [G13].
Quantità usata	Circa 400 kg Fe/giorno
Frequenza e durata d'uso	Copre le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente stabilito) [G2]
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	<i>Non applicabile</i>
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	Presume l'implementazione di uno standard di base di buon livello per le misure igieniche [G1]. Garantire la formazione del personale per ridurre le esposizioni [E119]. Presume un uso non superiore a > 20°C ambiente [G15];
Scenari di contribuzione	Misure di gestione del rischio
<u>Esposizione cutanea</u> Con tutta probabilità, l'esposizione dermica può verificarsi per versamento accidentale o durante il dosaggio allo stabilimento, dove la manipolazione meccanica non è prevista.	

La presenza o l'assenza del LEV ha un impatto significativo sulla stima di esposizione. Si presume che l'esposizione durante la formulazione e il dosaggio duri dai 15 minuti a un'ora. Inoltre, in molti casi, si evidenzia che l'aggiunta di sali nel depuratore viene effettuata tramite un sistema di dosaggio e monitoraggio automatico che non comporta presumibilmente nessuna esposizione umana ma, viceversa, può essere effettuata *via* in punti di aggiunta non dedicati. Gli scenari sono stati valutati variando le categorie di processo ma conservando identiche tutte le altre condizioni.

Misure di gestione del rischio per stabilimenti industriali.

Tipo di informazioni	Campo dati
Contenimento e ventilazione locale	
Contenimento + richiesta pratica di buon lavoro	Sì
Richiesta ventilazione + pratica di buon lavoro	No
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	
Protezione cutanea	Guanti protettivi
Protezione per gli occhi	Occhiali di sicurezza
Indumenti	Indumenti da lavoro
Protezione per le vie respiratorie	In caso di manipolazione di sali solidi è obbligatorio indossare una maschera con filtro P2 (FFP2)
Respiratore	Vuoto
Altre misure di gestione del rischio relative ai lavoratori	
Tecnologie di controllo e procedurali	In caso di manipolazione di sali solidi, contenimento e ventilazione devono essere disponibili
Formazione Sistemi di monitoraggio/reporting e auditing	L'apparecchiatura deve essere ben mantenuta e pulita giornalmente.
Misure per la gestione del rischio relative alle emissioni ambientali provenienti dagli stabilimenti industriali	
Pre-trattamento locale delle acque reflue	
Frazione risultante dalla quantità applicata all'inizio nelle acque reflue rilasciate dallo stabilimento nel sistema fognario esterno.	

Abbattimento delle emissioni in atmosfera	
Frazione risultante dalla quantità applicata nei gas di scarico rilasciati nell'ambiente.	
Trattamento dei rifiuti in loco	
Frazione della quantità applicata inviata a sistema di trattamento rifiuti esterno. Si tratta della somma di perdite dirette dai processi ai rifiuti e dei residui derivanti dai trattamenti delle acque reflue e dei gas di scarico in loco.	
Sistema comunale o altro tipo di trattamento delle acque reflue esterno	Sì
Frequenza di scarico (dell'impianto per il trattamento delle acque reflue) effluente	2000 m ³ /giorno
Recupero fanghi per agricoltura o orticoltura	Sì

Misure relative ai rifiuti

Si presume che qualsiasi rifiuto solido venga alla fine smaltito tramite discarica o inceneritore.

I rifiuti liquidi dovrebbero essere convogliati al sistema comunale di trattamento delle acque reflue per essere sottoposti a trattamento biologico secondario.

Capitolo 3	Stima di esposizione
3.1. Salute	
Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti applicabili (forniti nella Sezione 8 - SSDS quando vengono implementate le condizioni operative/le misure per la gestione del rischio fornite nel Capitolo 2) [G29]	
Capitolo 4	Guida per la conformità allo scenario di esposizione
4.1. Salute	
Se non diversamente indicato, è stato impiegato il modulo TRA di ECETOC per valutare le esposizioni sul posto di lavoro [G21] Il modulo Stoffenmanager è stato impiegato per fare una stima delle esposizioni al di sotto di PROC8a/8b	
4.2. Ambiente	
Modello EUSES utilizzato (2.1) [EE4]	

ES - Cloruro ferrico e ferroso - uso in laboratorio chimico (industriale)

ES - Uso in laboratorio chimico (industriale)	
Capitolo 1	Titolo scenario di esposizione
Titolo	Uso in laboratorio chimico (industriale)
Descrittore d'uso	Campo di utilizzo: SU3, SU24
	Categorie processo: PROC15 Uso come reagente di laboratorio
	Categorie di rilascio ambientale ERC8e
Processi, lavori, attività coperte	Formulazione, carico, scarico, miscelazione e trasferimento della sostanza.
Criteri di esposizione:	Lavoratori DNEL: DNEL, cutaneo: 0,57 mg/kg pc/giorno DNEL, inalazione: 2.01 mg/m ³ PNEC: PNEC _{sedimento} : 49.5 g Fe/kg portata lorda PNEC _{terreno} : 55 g/kg portata lorda PNEC _{stp} : 500 mg Fe/L
Capitolo 2	Condizioni operative e misure per la gestione del rischio
Capitolo 2.1	Controllo esposizione lavoratori
Caratteristiche prodotto	
Forma fisica prodotto	Liquida (soluzione acquosa) o Sali solidi (presunti in granuli/fiocchi piuttosto che in polvere)
Concentrazione di una sostanza in preparato	Copre una percentuale di sostanza nel preparato fino al 100% (se non diversamente stabilito) [G13].
Quantità usata	Impiego di piccole quantità
Frequenza e durata d'uso	Copre le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente stabilito) [G2]
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	<i>Non applicabile</i>
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	Presume l'implementazione di uno standard di base di buon livello per le misure igieniche [G1]. Garantire la formazione del personale per ridurre le esposizioni [EI119]. Presume un uso non superiore a > 20°C ambiente [G15];
Scenari di contribuzione	Misure di gestione del rischio
Misure di gestione del rischio per stabilimenti industriali.	
Tipo di informazioni	Campo dati
Contenimento e ventilazione locale	
Contenimento + richiesta pratica di buon lavoro	Sì
Richiesta ventilazione + pratica di buon lavoro	No

Dispositivi di protezione individuale (DPI)	
Protezione cutanea	Guanti protettivi
Protezione per gli occhi	Occhiali di sicurezza
Indumenti	Indumenti da lavoro
Protezione per le vie respiratorie	In caso di manipolazione di sali solidi e in assenza di LEV, è obbligatorio indossare una maschera con filtro P2 (FFP2)
Respiratore	Vuoto
Altre misure di gestione del rischio relative ai lavoratori	
Tecnologie di controllo e procedurali	In caso di manipolazione, sistemi LEV o di contenimento e ventilazione devono essere disponibili.
Formazione Sistemi di monitoraggio/reporting e auditing	L'apparecchiatura deve essere ben mantenuta e pulita giornalmente.
Misure per la gestione del rischio relative alle emissioni ambientali provenienti dagli stabilimenti industriali	
Pre-trattamento locale delle acque reflue	
Frazione risultante dalla quantità applicata all'inizio nelle acque reflue rilasciate dallo stabilimento nel sistema fognario esterno.	
Abbattimento delle emissioni in atmosfera	
Frazione risultante dalla quantità applicata nei gas di scarico rilasciati nell'ambiente.	
Trattamento dei rifiuti in loco	
Frazione della quantità applicata inviata a sistema di trattamento rifiuti esterno. Si tratta della somma di perdite dirette dai processi ai rifiuti e dei residui derivanti dai trattamenti delle acque reflue e dei gas di scarico in loco.	
Sistema comunale o altro tipo di trattamento delle acque reflue esterno	Sì
Frequenza di scarico (dell'impianto per il trattamento delle acque reflue) effluente	2000 m ³ /giorno
Recupero fanghi per agricoltura o orticoltura	Sì
Misure relative ai rifiuti La possibilità di esposizione ambientale associata all'uso come prodotto chimico di laboratorio viene ritenuta trascurabile e non viene presa in considerazione, Si presume che qualsiasi rifiuto solido venga alla fine smaltito tramite discarica o da gestori ambientali professionisti.	
Capitolo 3	Stima di esposizione
3.1. Salute	
Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti applicabili (forniti nella Sezione 8 - SSDS)	

quando vengono implementate le condizioni operative/le misure per la gestione del rischio fornite nel Capitolo 2) [G29]	
Capitolo 4	Guida per la conformità allo scenario di esposizione
4.1. Salute	
<p>Se non diversamente indicato, è stato impiegato il modulo TRA (V2.0) di ECETOC per valutare le esposizioni sul posto di lavoro [G21]</p> <p>Il modulo Stoffenmanager è stato impiegato per fare una stima delle esposizioni al di sotto di PROC8a/8b</p>	
4.2. Ambiente	
Modello EUSES utilizzato (2.1) [EE4]	

ES - Cloruro ferrico e ferroso - Uso in laboratorio chimico (professionale)

Uso in laboratorio chimico (professionale)	
Capitolo 1	Titolo scenario di esposizione
Titolo	Uso in laboratorio chimico (professionale)
Descrittore d'uso	Campo di utilizzo: SU3, SU24
	Categorie processo: PROC15 Uso come reagente di laboratorio
	Categorie di rilascio ambientale ERC8e
Processi, lavori, attività coperte	Formulazione, carico, scarico, miscelazione e trasferimento della sostanza.
Criteri di esposizione:	Lavoratori DNEL: DNEL, cutaneo: 0,57 mg/kg pc/giorno DNEL, inalazione: 2.01 mg/m ³ PNEC: PNEC _{sedimento} : 49.5 g Fe/kg portata lorda PNEC _{terreno} : 55 g/kg portata lorda PNEC _{stp} : 500 mg Fe/L
Capitolo 2	Condizioni operative e misure per la gestione del rischio
Capitolo 2.1	Controllo esposizione lavoratori
Caratteristiche prodotto	
Forma fisica prodotto	Liquida (soluzione acquosa) o Sali solidi (presunti in granuli/fiocchi piuttosto che in polvere)
Concentrazione di una sostanza in preparato	Copre una percentuale di sostanza nel preparato fino al 100% (se non diversamente stabilito) [G13].
Quantità usata	Impiego di piccole quantità
Frequenza e durata d'uso	Copre le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente stabilito) [G2]
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	<i>Non applicabile</i>
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	Presume l'implementazione di uno standard di base di buon livello per le misure igieniche [G1]. Garantire la formazione del personale per ridurre le esposizioni [EI119]. Presume un uso non superiore a > 20°C ambiente [G15];
Scenari di contribuzione	Misure di gestione del rischio
Misure di gestione del rischio per stabilimenti industriali.	
Tipo di informazioni	Campo dati
Contenimento e ventilazione locale	
Contenimento + richiesta pratica di buon lavoro	Sì
Richiesta ventilazione + pratica di	No

buon lavoro	
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	
Protezione cutanea	Guanti protettivi
Protezione per gli occhi	Occhiali di sicurezza
Indumenti	Indumenti da lavoro
Protezione per le vie respiratorie	In caso di manipolazione di sali solidi e in assenza di LEV, è obbligatorio indossare una maschera con filtro P2 (FFP2)
Respiratore	Vuoto
Altre misure di gestione del rischio relative ai lavoratori	
Tecnologie di controllo e procedurali	In caso di manipolazione, sistemi LEV o di contenimento e ventilazione devono essere disponibili.
Formazione Sistemi di monitoraggio/reporting e auditing	L'apparecchiatura deve essere ben mantenuta e pulita giornalmente.
Misure per la gestione del rischio relative alle emissioni ambientali provenienti dagli stabilimenti industriali	
Pre-trattamento locale delle acque reflue	
Frazione risultante dalla quantità applicata all'inizio nelle acque reflue rilasciate dallo stabilimento nel sistema fognario esterno.	
Abbattimento delle emissioni in atmosfera	
Frazione risultante dalla quantità applicata nei gas di scarico rilasciati nell'ambiente.	
Trattamento dei rifiuti in loco	
Frazione della quantità applicata inviata a sistema di trattamento rifiuti esterno. Si tratta della somma di perdite dirette dai processi ai rifiuti e dei residui derivanti dai trattamenti delle acque reflue e dei gas di scarico in loco.	
Sistema comunale o altro tipo di trattamento delle acque reflue esterno	Sì
Frequenza di scarico (dell'impianto per il trattamento delle acque reflue) effluente	2000 m ³ /giorno
Recupero fanghi per agricoltura o orticoltura	Sì
Misure relative ai rifiuti	
La possibilità di esposizione ambientale associata all'uso come prodotto chimico di laboratorio viene ritenuta trascurabile e non viene presa in considerazione.	

Si presume che qualsiasi rifiuto solido venga alla fine smaltito tramite discarica o da gestori ambientali professionisti.

Capitolo 3	Stima di esposizione
3.1. Salute	
Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti applicabili (forniti nella Sezione 8 - SSDS quando vengono implementate le condizioni operative/le misure per la gestione del rischio fornite nel Capitolo 2) [G29]	
Capitolo 4	Guida per la conformità allo scenario di esposizione
4.1. Salute	
È stato impiegato il modulo TRA (Targeted Risk Assessment - valutazione del rischio mirato - V2.0) di ECETOC per valutare le esposizioni sul posto di lavoro, se non diversamente indicato [G21] Il modulo Stoffenmanager è stato impiegato per fare una stima delle esposizioni al di sotto di PROC8a/8b	
4.2. Ambiente	
Modello EUSES utilizzato (2.1) [EE4]	

ES - cloruro ferrico e ferroso - uso in agrochimica (professionale e consumatore)

ES - Uso in agrochimica (professionale e consumatore)	
Capitolo 1	Titolo scenario di esposizione
Titolo	Uso prodotti agrochimici (professionale e consumatore)
Descrittore d'uso	Campo di utilizzo: SU1, SU21, SU22
	Categorie processo: PROC1 Uso in processo chiuso, esposizione improbabile PROC2 Uso in processo chiuso e continuo con esposizione controllata occasionale PROC8a Trasferimento di sostanza o preparato (carico/scarico) da/a serbatoi/grandi contenitori in strutture non dedicate PROC8b Trasferimento di prodotti chimici da/a serbatoi/grandi contenitori in strutture dedicate PROC11 Applicazione spray non industriale PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata
	Categorie di rilascio ambientale ERC8a, ERC8d
Processi, lavori, attività coperte	Carico, scarico, miscelazione e trasferimento della sostanza.
Criteri di esposizione:	<p>Lavoratori DNEL: DNEL, cutaneo: 0,57 mg/kg pc/giorno DNEL, inalazione: 2.01 mg/m³</p> <p>Consumatore DNEL: Dermica: sistemica a lungo termine/acuta 0,29 mg/kg pc/giorno Inalazione: sistemica a lungo termine/acuta 0.50 mg/m³ Cutanea: sistemica a lungo termine/acuta 0,29 mg/kg pc/giorno</p> <p>PNEC: PNEC_{sedimento}: 49.5 g Fe/kg portata lorda PNEC_{terreno}: 55 g/kg portata lorda PNEC_{stp}: 500 mg Fe/L</p>
Capitolo 2	Condizioni operative e misure per la gestione del rischio
Capitolo 2.1	Controllo esposizione lavoratori
Caratteristiche prodotto	
Forma fisica prodotto	Liquida (soluzione acquosa) o Sali solidi (presunti in granuli/fiocchi piuttosto che in polvere)
Concentrazione di sostanza in preparato	Copre una percentuale di sostanza nel preparato fino al 100% (se non diversamente stabilito) [G13].
Quantità usata	Circa 330 kg Fe/giorno in area locale
Frequenza e durata d'uso	Copre le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente stabilito) [G2]
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	<i>Non applicabile</i>
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	Presume l'implementazione di uno standard di base di buon livello per le misure igieniche [G1]. Garantire la formazione del personale per ridurre le esposizioni [E119].

	Presume un uso non superiore a > 20°C ambiente [G15];	
Scenari di contribuzione	Misure di gestione del rischio	
Misure di gestione del rischio per stabilimenti industriali.		
Tipo di informazioni		Campo dati
Contenimento e ventilazione locale		
Contenimento + richiesta pratica di buon lavoro	Sì	
Richiesta ventilazione + pratica di buon lavoro	No	
Dispositivi di protezione individuale (DPI)		
Protezione cutanea	Guanti protettivi	
Protezione per gli occhi	Occhiali di sicurezza	
Indumenti	Indumenti da lavoro	
Protezione per le vie respiratorie	In caso di manipolazione di sali solidi è obbligatorio indossare una maschera con filtro P2 (FFP2) In caso di spruzzatura in esterno, è obbligatorio indossare una maschera/semi-maschera respiratoria alimentata ad aria con cartuccia gas TMP2 o 3	
Respiratore	Vuoto	
Altre misure di gestione del rischio relative ai lavoratori		
Tecnologie di controllo e procedurali	In caso di manipolazione di sali solidi, contenimento e ventilazione devono essere disponibili Per spruzzatura in interno, è obbligatorio l'uso di un'apposita cabina con contenimento e sistema LEV. La durata dell'esposizione dovrebbe essere limitata a 4 h/giorno. Per spruzzatura in esterno, è obbligatorio l'impiego di un contenimento. La durata dell'esposizione dovrebbe essere limitata a 4 h/giorno; 3 g/settimana.	
Formazione Sistemi di monitoraggio/reporting e auditing	L'apparecchiatura deve essere ben mantenuta e pulita giornalmente.	
Misure per la gestione del rischio relative alle emissioni ambientali provenienti dagli stabilimenti industriali		
Pre-trattamento locale delle acque reflue		
Frazione risultante dalla quantità applicata all'inizio nelle acque reflue rilasciate dallo stabilimento nel sistema fognario esterno.		
Abbattimento delle emissioni in atmosfera		

Frazione risultante dalla quantità applicata nei gas di scarico rilasciati nell'ambiente.		
Trattamento dei rifiuti in loco		
Frazione della quantità applicata inviata a sistema di trattamento rifiuti esterno. Si tratta della somma di perdite dirette dai processi ai rifiuti e dei residui derivanti dai trattamenti delle acque reflue e dei gas di scarico in loco.		
Sistema comunale o altro tipo di trattamento delle acque reflue esterno	Sì	
Frequenza di scarico (dell'impianto per il trattamento delle acque reflue) effluente	2000 m ³ /giorno	
Recupero fanghi per agricoltura o orticoltura	Sì	

Misure relative ai rifiuti Si presume un limitato rilascio in fogna legato al presunto lavaggio dell'impianto. Gli imballi usati possono essere smaltiti in discarica, riciclati o inceneriti		
Esposizione consumatore L'utilizzo sembra in piccola scala e limitato al giardinaggio domestico. Uso (basato su esposizione tramite singolo sistema di trattamento delle acque reflue, ad esempio, l'equivalente dell'impiego totale presunto in una piccola città) Numero di giorni = 365		
Misure di gestione del rischio relative all'uso dei consumatori		
Tipo di informazioni	Campo dati	Spiegazione
Dispositivi di protezione individuale (DPI) richiesti in condizioni d'uso normali da parte del consumatore		
Tipo di DPI (guanti, ecc.)	Guanti protettivi e occhiali di sicurezza	Aspettativa ragionevole, considerando le proprietà corrosive e le applicazioni specialistiche
Istruzioni rivolte ai consumatori		
	Quando necessario, i consumatori dovrebbero essere avvertiti di evitare il contatto con pelle/occhi e/o di usare protezioni adeguate	La classificazione e l'etichetta dei preparati contenenti ≥10% di sale di ferro (o meno, in base a quali altre sostanze sono presenti) dovrebbero informare dei relativi rischi a norma di legge.
Misure di gestione del rischio relative alle emissioni nell'ambiente		
Sistema comunale o altro tipo di trattamento delle acque reflue	Sì	Presumere sistema standard comunale di trattamento delle acque reflue con smaltimento dei fanghi per utilizzo agricolo
Frequenza di scarico (dell'impianto per il trattamento delle acque)	2.000 m ³ /giorno	Default

reflue) effluente		
Capitolo 3	Stima di esposizione	
3.1. Salute		
Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti applicabili (forniti nella Sezione 8 - SSDS quando vengono implementate le condizioni operative/le misure per la gestione del rischio fornite nel Capitolo 2) [G29]		
Capitolo 4	Guida per la conformità allo scenario di esposizione	
4.1. Salute		
Se non diversamente indicato, è stato impiegato il modulo TRA (V2.0) di ECETOC per valutare le esposizioni sul posto di lavoro, [G21] Il modulo Stoffenmanager è stato impiegato per fare una stima delle esposizioni al di sotto di PROC8a/8b		
4.2. Ambiente		
Modello EUSES utilizzato (2.1) [EE4]		

ES - Cloruro ferrico e ferroso - additivi, sigillanti e rivestimenti (industriali)

ES - Additivi, sigillanti e rivestimenti (industriali)	
Capitolo 1	Titolo scenario di esposizione
Titolo	Additivi, sigillanti e rivestimenti (industriali)
Descrittore d'uso	Campo di utilizzo: SU3
	Categorie processo: PROC5 Uso in processi batch per formulazione di preparati e articoli (contatto multistadio e/o significativo) PROC7 Spruzzatura industriale PROC8a Trasferimento di sostanza o preparato (carico/scarico) da/a serbatoi/grandi contenitori in strutture non dedicate PROC8b Trasferimento di prodotti chimici da/a serbatoi/grandi contenitori in strutture dedicate PROC9 Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, comprensiva di pesatura) PROC 1 Applicazione con rulli o pennelli PROC12 Uso di agenti espandenti nella produzione di schiuma PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14 Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
	Categorie di rilascio ambientale ERC5
Processi, lavori, attività coperte	Formulazione, carico, scarico, miscelazione e trasferimento della sostanza.
Criteri di esposizione:	Lavoratori DNEL: DNEL, dermico: 0,57 mg/kg pc/giorno DNEL, inalazione: 2.01 mg/m ³ PNEC: PNEC _{sedimento} : 49.5 g Fe/kg portata lorda PNEC _{terreno} : 55 g/kg portata lorda PNEC _{stp} : 500 mg Fe/L
Capitolo 2	Condizioni operative e misure per la gestione del rischio
Capitolo 2.1	Controllo esposizione lavoratori
Caratteristiche prodotto	
Forma fisica prodotto	Liquida (soluzione acquosa) o Sali solidi (presunti in granuli/fiocchi piuttosto che in polvere)
Concentrazione di una sostanza in preparato	Copre una percentuale di sostanza nel preparato fino al 100% (se non diversamente stabilito) [G13].
Quantità usata	200 kg di sale di ferro (circa 80 kg Fe)
Frequenza e durata d'uso	Copre le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente stabilito) [G2]
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	<i>Non applicabile</i>
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	Presume l'implementazione di uno standard di base di buon livello per le misure igieniche [G1]. Garantire la formazione del personale per ridurre le esposizioni [E119].

	Presume un uso non superiore a > 20°C ambiente [G15];
Scenari di contribuzione	Misure di gestione del rischio
Misure di gestione del rischio per stabilimenti industriali.	
Tipo di informazioni	Campo dati
Contenimento e ventilazione locale	
Contenimento + richiesta pratica di buon lavoro	Sì
Richiesta ventilazione + pratica di buon lavoro	No
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	
Protezione cutanea	Guanti protettivi
Protezione per gli occhi	Occhiali di sicurezza
Indumenti	Indumenti da lavoro
Protezione per le vie respiratorie	In caso di manipolazione di sali solidi e in assenza di LEV, è obbligatorio indossare una maschera con filtro P2 (FFP2) In caso di spruzzatura in esterno, è obbligatorio indossare una maschera/semi-maschera respiratoria alimentata ad aria con cartuccia gas TMP2 o 3
Respiratore	Vuoto
Altre misure di gestione del rischio relative ai lavoratori	
Tecnologie di controllo e procedurali	In caso di manipolazione, sistemi LEV o di contenimento e ventilazione devono essere disponibili. Per spruzzature in interno, è obbligatorio l'uso di un'apposita cabina con contenimento e sistema LEV. La durata dell'esposizione dovrebbe essere limitata a 4 h/giorno. Per spruzzatura in esterno, è obbligatorio l'impiego di un contenimento. La durata dell'esposizione dovrebbe essere limitata a 4 h/giorno; 3 g/settimana.
Formazione Sistemi di monitoraggio/reporting e auditing	L'apparecchiatura deve essere ben mantenuta e pulita giornalmente.
Misure per la gestione del rischio relative alle emissioni ambientali provenienti dagli stabilimenti industriali	
Pre-trattamento locale delle acque reflue	
Frazione risultante della quantità applicata all'inizio nelle acque reflue rilasciate dallo	

stabilimento nel sistema fognario esterno.	
Abbattimento delle emissioni in atmosfera	
Frazione risultante dalla quantità applicata nei gas di scarico rilasciati nell'ambiente.	
Trattamento dei rifiuti in loco	
Frazione della quantità applicata inviata a sistema di trattamento rifiuti esterno. Si tratta della somma di perdite dirette dai processi ai rifiuti e dei residui derivanti dai trattamenti delle acque reflue e dei gas di scarico in loco.	
Sistema comunale o altro tipo di trattamento delle acque reflue esterno	Sì
Frequenza di scarico (dell'impianto per il trattamento delle acque reflue) effluente	2000 m ³ /giorno
Recupero fanghi per agricoltura o orticoltura	Sì

Misure relative ai rifiuti

Si presume che qualsiasi rifiuto solido venga alla fine smaltito tramite discarica o inceneritore. Dettagli sul trattamento dei rifiuti liquidi potrebbero variare dei diversi siti ma, come minimo, l'effluente trattato si ritrova tanto in loco quanto negli impianti di trattamento biologico secondario comunali, prima dello scarico.

Capitolo 3	Stima di esposizione
3.1. Salute	
Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti applicabili (forniti nella Sezione 8 - SSDS quando vengono implementate le condizioni operative/le misure per la gestione del rischio fornite nel Capitolo 2) [G29]	
Capitolo 4	Guida per la conformità allo scenario di esposizione
4.1. Salute	
Se non diversamente indicato, è stato impiegato il modulo TRA (V2.0) di ECETOC per valutare le esposizioni sul posto di lavoro [G21] Il modulo Stoffenmanager è stato impiegato per fare una stima delle esposizioni al di sotto di PROC8a/8b	
4.2. Ambiente	
Modello EUSES utilizzato (2.1) [EE4]	

ES - Cloruro ferrico e ferroso - adesivi, sigillanti e rivestimenti (professionale e consumatore)

ES - Additivi, sigillanti e rivestimenti (professionale e consumatore)	
Capitolo 1	Titolo scenario di esposizione
Titolo	Additivi, sigillanti e rivestimenti (professionale e consumatore)
Descrittore d'uso	Campo di utilizzo: SU21, SU22
	Categorie processo: PROC8a Trasferimento di sostanza o preparato (carico/scarico) da/a serbatoi/grandi contenitori in strutture non dedicate PROC8b Trasferimento di prodotti chimici da/a serbatoi/grandi contenitori in strutture dedicate PROC 1 Applicazione con rulli o pennelli PROC11 Applicazione spray non industriale PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata PROC19 Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un dispositivo di protezione individuale (DPI)
	Categorie di rilascio ambientale ERC8c, ERC8f
Processi, lavori, attività coperte	Carico, scarico, miscelazione e trasferimento della sostanza.
Criteri di esposizione:	<p>Lavoratori DNEL: DNEL, dermico: 0,57 mg/kg pc/giorno DNEL, inalazione: 2.01 mg/m³</p> <p>Consumatore DNEL: Dermica - sistemica a lungo termine/acuta 0,29 mg/kg pc/giorno Inalazione: sistemica a lungo termine/acuta 0.50 mg/m³ Cutanea: sistemica a lungo termine/acuta 0,29 mg/kg pc/giorno</p> <p>PNEC: PNEC_{sedimento}: 49.5 g Fe/kg portata lorda PNEC_{terreno}: 55 g/kg portata lorda PNEC_{stp}: 500 mg Fe/L</p>
Capitolo 2	Condizioni operative e misure per la gestione del rischio
Capitolo 2.1	Controllo esposizione lavoratori
Caratteristiche prodotto	
Forma fisica prodotto	Liquida (soluzione acquosa) o Sali solidi (presunti in granuli/fiocchi piuttosto che in polvere)
Concentrazione di una sostanza in preparato	Copre una percentuale di sostanza nel preparato fino al 100% (se non diversamente stabilito) [G13].

Quantità usata	Circa 41 kg di sale di ferro (circa 17 kg Fe) (presunto worst-case)
Frequenza e durata d'uso	Copre le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (se non diversamente stabilito) [G2]
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	<i>Non applicabile</i>
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	Presume l'implementazione di uno standard di base di buon livello per le misure igieniche [G1]. Garantire la formazione del personale per ridurre le esposizioni [E119]. Presume un uso non superiore a > 20°C ambiente [G15];
Scenari di contribuzione	Misure di gestione del rischio
Misure di gestione del rischio per stabilimenti industriali.	
Tipo di informazioni	Campo dati
Contenimento e ventilazione locale	
Contenimento + richiesta pratica di buon lavoro	Sì
Richiesta ventilazione + pratica di buon lavoro	No
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	
Protezione cutanea	Guanti protettivi
Protezione per gli occhi	Occhiali di sicurezza
Indumenti	Indumenti da lavoro
Protezione per le vie respiratorie	In caso di manipolazione di sali solidi è obbligatorio indossare una maschera con filtro P2 (FFP2) In caso di spruzzatura in esterno, è obbligatorio indossare una maschera/semi-maschera respiratoria alimentata ad aria con cartuccia gas TMP2 o 3
Respiratore	Vuoto
Altre misure di gestione del rischio relative ai lavoratori	
Tecnologie di controllo e procedurali	In caso di manipolazione di sali solidi, contenimento e ventilazione devono essere disponibili Per spruzzature in interno, è obbligatorio l'uso di un'apposita cabina con contenimento e sistema LEV. La durata dell'esposizione dovrebbe essere limitata a 4 h/giorno. Per spruzzatura in esterno, è obbligatorio l'impiego di un contenimento. La durata dell'esposizione dovrebbe essere limitata a 4 h/giorno; 3 g/settimana.

Formazione Sistemi di monitoraggio/reporting e auditing	L'apparecchiatura deve essere ben mantenuta e pulita giornalmente.	
Misure di gestione del rischio relative alle emissioni ambientali provenienti dagli stabilimenti industriali		
Pre-trattamento locale delle acque reflue		
Frazione risultante dalla quantità applicata all'inizio nelle acque reflue rilasciate dallo stabilimento nel sistema fognario esterno.		
Abbattimento delle emissioni in atmosfera		
Frazione risultante dalla quantità applicata nei gas di scarico rilasciati nell'ambiente.		
Trattamento dei rifiuti in loco		
Frazione della quantità applicata inviata a sistema di trattamento rifiuti esterno. Si tratta della somma di perdite dirette dai processi ai rifiuti e dei residui derivanti dai trattamenti delle acque reflue e dei gas di scarico in loco.		
Sistema comunale o altro tipo di trattamento delle acque reflue esterno	Sì	
Frequenza di scarico (dell'impianto per il trattamento delle acque reflue) effluente	2000 m³/giorno	
Recupero fanghi per agricoltura o orticoltura	Sì	
Misure relative ai rifiuti		
Per uso professionale, si presume che qualsiasi prodotto non usato venga smaltito come rifiuto chimico e non versato nella fogna. È improbabile che il lavaggio dell'impianto venga eseguito in modo standard. Gli imballi usati possono essere smaltiti in discarica, riciclati o inceneriti		
Esposizione consumatore		
È probabile che l'utilizzo sia limitato ad attività di bricolage a breve termine e su piccola scala e al giardinaggio.		
Si prevede un consumo totale da parte degli utilizzatori in una città di piccole dimensioni di circa 900 tonnellate/anno.		
Fmls = 2E-03		
Uso (basato su esposizione tramite singolo sistema di trattamento delle acque reflue, ad esempio, l'equivalente dell'impiego totale presunto in una piccola città)		
Numero di giorni = 365		
Al fine di determinare il worst-case, si presume che la formazione della polvere versata in fogna porti a perdite pari allo 0,02 da parte degli stabilimenti.		
Misure di gestione del rischio relative all'uso dei consumatori		
Tipo di informazioni	Campo dati	Spiegazione
Dispositivi di protezione individuale (DPI) richiesti in condizioni d'uso normali da parte del consumatore		
Tipo di DPI (guanti, ecc.)	Vuoto	Worst-case
Istruzioni rivolte ai consumatori		

	Quando necessario, i consumatori dovrebbero essere avvertiti di evitare il contatto con pelle/occhi e/o di usare protezioni adeguate	La classificazione e l'etichetta dei preparati contenenti $\geq 10\%$ di sale di ferro (o meno, in base a quali altre sostanze sono presenti) dovrebbero informare dei relativi rischi a norma di legge.
Misure di gestione del rischio relative alle emissioni nell'ambiente		
Sistema comunale o altro tipo di trattamento delle acque reflue	Sì	Presumere sistema standard comunale di trattamento delle acque reflue con smaltimento dei fanghi per utilizzo agricolo
Frequenza di scarico (dell'impianto per il trattamento delle acque reflue) effluente	2.000 m ³ /giorno	Default
Capitolo 3		Stima di esposizione
3.1. Salute		
Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti applicabili (forniti nella Sezione 8 - SSDS quando vengono implementate le condizioni operative/le misure per la gestione del rischio fornite nel Capitolo 2) [G29]		
Capitolo 4		Guida per la conformità allo scenario di esposizione
4.1. Salute		
Se non diversamente indicato, è stato impiegato il modulo TRA (V2.0) di ECETOC per valutare le esposizioni sul posto di lavoro, [G21] Il modulo Stoffenmanager è stato impiegato per fare una stima delle esposizioni al di sotto di PROC8a/8b		
4.2. Ambiente		
Modello EUSES utilizzato (2.1) [EE4]		

**Scheda di dati di sicurezza**

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO**Scheda di sicurezza del 18/5/2022, revisione 1****SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

Identificazione della sostanza: Acido solforico (Olio di vetriolo, acido per batterie)
Nome commerciale: ACIDO SOLFORICO > 15%
Numero CAS: 7664-93-9
Numero EC: 231-639-5
Numero Index: 016-020-00-8
Numero REACH: 01-2119458838-20-0088

PRODOTTO	CODICE UFI
ACIDO SOLFORICO 17-20	4300-F0DF-3001-AS9W
ACIDO SOLFORICO 24-27	2M00-G0HT-X000-9TT9
ACIDO SOLFORICO 38-42	R800-F0S7-Q001-NFG1
ACIDO SOLFORICO 60-64	CC00-Y0FN-000H-9T23
ACIDO SOLFORICO 80-84	EE00-G051-A001-Y4N5

Prodotto fornito da:

OQEMA

OQEMA SPA
Via Tortona, 73 27055
Rivanazzano Terme (PV)
Tel. 038393521 - quality@oqema.it

Ed. 11 - Ver. 2 - Em. 09/01/2023
Altri rif. OQEMA SPA secono a pag. 9

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**Usi identificati:**Usi da parte dei lavoratori in ambienti industriali ed usi di altre figure professionali

Produzione della sostanza

Uso della sostanza come intermedio di sintesi di altre sostanze formulazione di miscele e ri-confezionamento

Riciclo/Recupero della sostanza

Campionamento, carico, riempimento, trasferimento, scarico, distribuzione

Uso come: regolatore di pH, flocculante, precipitante, agente di neutralizzazione nella produzione di miscele tipo i prodotti di pulizia e lavaggio, batterie e processi elettrolitici, reagente di laboratorio

Usi sconsigliati:

Qualsiasi uso che comporti la formazione di aerosol, rilascio di vapore o il rischio di schizzi per gli occhi/pelle a cui sono esposti i lavoratori privi di protezioni per le vie respiratorie, gli occhi o la pelle

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

Marchi Industriale Spa – Via Trento, 16 – 50139 Firenze (FI)

Tel +39 055475547, fax +39 055496626

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

E-mail: laboratorio@marchi-industriale.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

CENTRI ANTIVELENO h 24/24:

Milano – 0266101029 / Napoli – 0815453333

Pavia – 038224444 / Bergamo – 800883300

Foggia – 800183459 / Firenze – 0557947819

Roma – 063054343 opp. 0649978000 opp. 0668593726 / Verona – 800011858

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):



Pericolo, Skin Corr. 1A, Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente: Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Pittogrammi di pericolo:



Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza:

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia.

P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali: Nessuna

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti: Nessuna.

2.3. Altri pericoli

Questa sostanza non ha proprietà PBT, vPvB o di interferente endocrino

Altri pericoli: Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Identificazione della sostanza:

Caratterizzazione chimica: acido solforico > 15%

Numero CAS: 7664-93-9

Numero EC: 231-639-5

Numero REACH: 01-2119458838-20-0088

Limiti di concentrazione specifici:

C ≥ 15%: Skin Corr. 1A H314

5% ≤ C < 15%: Skin Irrit. 2 H315

5% ≤ C < 15%: Eye Irrit. 2 H319

3.2. Miscele: N.A.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione: NON indurre il vomito.

In caso di inalazione: Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

- Corrosione per gli occhi, le mucose e le parti di cute esposte
- 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali
- In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).
- Trattamento: Nessuno

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

- 5.1. Mezzi di estinzione
- Mezzi di estinzione idonei: Acqua. Biossido di carbonio (CO₂).
- Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:
- Nessuno in particolare.
- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela
- L'acido solforico si dissocia prontamente in acqua componendosi in protoni idratati e ioni zolfo.
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi
- Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.
- Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.
- Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza
- Per chi non interviene direttamente:
- Indossare i dispositivi di protezione individuale.
- Spostare le persone in luogo sicuro.
- Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.
- Per chi interviene direttamente: Indossare i dispositivi di protezione individuale.
- 6.2. Precauzioni ambientali
- Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.
- Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.
- In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.
- Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica
- Il prodotto è stabile ma può essere corrosivo per i metalli
- Non congelare
- Nel caso si usassero contenitori metallici, assicurarsi che siano protetti all'interno contro la corrosione
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni: Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura
- Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.
- Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.
- Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.
- Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.
- Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:
- Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.
- Durante il lavoro non mangiare né bere.
- 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
- Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Materie incompatibili: Alkali ed ossidanti

Indicazione per i locali: Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Si raccomanda di riferirsi agli usi identificati e agli scenari espositivi

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale**8.1. Parametri di controllo**

acido solforico > 15% - CAS: 7664-93-9

- Tipo OEL: UE - TWA(8h): 0.05 mg/m³ - Note: thoracic fraction- Tipo OEL: ACGIH - TWA(8h): 0.2 mg/m³ - Note: (T), A2(M) - Pulm func**Valori limite di esposizione DNEL**

acido solforico > 15% - CAS: 7664-93-9

Lavoratore industriale: 50 µg/m³ - Esposizione: Inalazione - Frequenza: Lungo termine, effetti localiLavoratore industriale: 100 µg/m³ - Esposizione: Inalazione - Frequenza: Breve termine, effetti locali**Valori limite di esposizione PNEC**

acido solforico > 15% - CAS: 7664-93-9

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 2.5 µg/L

Bersaglio: STP - Valore: 8.8 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 2 µg/kg dw

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 250 ng/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 2 µg/kg dw

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi: Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Protezione della pelle:

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

Protezione respiratoria: Non necessaria per l'utilizzo normale.

Rischi termici: Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale: Nessuno

Controlli tecnici idonei:

Buon livello di ventilazione generale

Nei pressi delle postazioni di lavoro devono essere disponibili docce, lava occhi di emergenza e cassetta di pronto soccorso

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Stato fisico:	Liquido	--	--
Colore:	incolore	--	--
Odore:	pungente	--	--
Punto di fusione/punto di congelamento:	(da -37°C al 65% a +11°C al 100%)	--	--
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	(da 106°C al 25% a 315°C al 98%)	--	--
Infiammabilità:	non infiammabile	--	--
Limite inferiore e superiore di esplosività:	Non Rilevante	--	--
Punto di infiammabilità:	Non Rilevante	--	--
Temperatura di autoaccensione:	Non Rilevante	--	--
Temperatura di decomposizione:	Non Rilevante	--	--

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

pH:	< 0.3	--	--
Viscosità cinematica:	N.A.	--	--
Idrosolubilità:	completamente miscibile a 20°C	--	--
Solubilità in olio:	Non Rilevante	--	--
Coefficiente di ripartizione n-oottanolo/acqua (valore logaritmico):	Non Rilevante	--	--
Pressione di vapore:	(da 214 Pa al 65% a 6 Pa al 90% - a 20°C)	--	--
Densità e/o densità relativa:	ca. 1835 kg/L (20 °C) (conc. al 100%)	--	--
Densità di vapore relativa:	Non Rilevante	--	--
Caratteristiche delle particelle:			
Dimensione delle particelle:	N.A.	--	--
9.2. Altre informazioni			
Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Viscosità:	ca. 22.5 mPa.s a ca. 20 °C (conc. 95%)	--	--

SEZIONE 10: stabilità e reattività

- 10.1. Reattività: Stabile in condizioni normali
- 10.2. Stabilità chimica: Stabile in condizioni normali
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose
Il prodotto reagisce con i metalli con sviluppo di idrogeno altamente infiammabile. L'acido reagisce violentemente con alcali con sviluppo di calore, lo stesso allorché si aggiunge acqua.
- 10.4. Condizioni da evitare
Qualsiasi impiego che comporta la formazione di aerosol o il rilascio di vapore superiore a 0,05 mg/m³ dove sono esposti i lavoratori, senza utilizzare adeguata protezione respiratoria. Qualsiasi impiego con rischio di schizzi per gli occhi / la pelle dove sono esposti i lavoratori, senza adeguate protezioni per occhi / pelle
- 10.5. Materiali incompatibili: Metalli, combustibili, alcali, clorati, acido cloridrico.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi: Ossidi di zolfo / idrogeno

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

- 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008
- Informazioni tossicologiche riguardanti la sostanza:
acido solforico > 15% - CAS: 7664-93-9
 - a) tossicità acuta
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto = 0.375 mg/l - Durata: 4h
 - b) corrosione/irritazione cutanea
Il prodotto è classificato: Skin Corr. 1A H314
Corrosivo per la pelle
 - c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Irritante per gli occhi
 - d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
 - e) mutagenicità delle cellule germinali
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
 - f) cancerogenicità

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

- Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- g) tossicità per la riproduzione
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- j) pericolo in caso di aspirazione
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Irritante per le vie respiratorie
- 11.2. Informazioni su altri pericoli
Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:
Questa sostanza non ha proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

- 12.1. Tossicità
Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
- acido solforico > 15% - CAS: 7664-93-9
Non classificato per i pericoli per l'ambiente
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- a) Tossicità acquatica acuta:
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 16 mg/l - Durata h: 96
Endpoint: EC50 - Specie: Invertebrati acquatici > 100 mg/l - Durata h: 48
- b) Tossicità acquatica cronica:
Endpoint: NOEC - Specie: Pesci = 25 µg/L
Endpoint: NOEC - Specie: Invertebrati acquatici = 150 µg/L
- c) Tossicità per i batteri:
Endpoint: NOEC - Specie: Microrganismi = 26 g/l
- g) Tossicità per alghe acquatiche e cianobatteri:
Endpoint: NOEC - Specie: Alghe = 100 mg/l - Durata h: 72
- 12.2. Persistenza e degradabilità: N.A.
- 12.3. Potenziale di bioaccumulo: N.A.
- 12.4. Mobilità nel suolo: N.A.
- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
- 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
Nessun interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$
- 12.7. Altri effetti avversi: Nessuno

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti
Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO**14.1. Numero ONU o numero ID**

ADR-UN Number: 1830 - 2796
IATA-UN Number: 1830 - 2796
IMDG-UN Number: 1830 - 2796

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Shipping Name: ACIDO SOLFORICO contenente più del 51% d'acido -
ACIDO SOLFORICO non contenente più del 51% di acido
IATA-Shipping Name: ACIDO SOLFORICO contenente più del 51% d'acido -
ACIDO SOLFORICO non contenente più del 51% di acido
IMDG-Shipping Name: ACIDO SOLFORICO contenente più del 51% d'acido -
ACIDO SOLFORICO non contenente più del 51% di acido

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Class: 8
ADR - Numero di identificazione del pericolo: 80
IATA-Class: 8
IATA-Label: 8
IMDG-Class: 8

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Packing Group: II
IATA-Packing group: II
IMDG-Packing group: II

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR-Inquinante ambientale: No
IMDG-Marine pollutant: No
IMDG-EMS: F-A , S-B

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR-Subsidiary hazards: -
ADR-S.P.: -
ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria): 2 (E)
IATA-Passenger Aircraft: 851
IATA-Subsidiary hazards: -
IATA-Cargo Aircraft: 855
IATA-S.P.: -
IATA-ERG: 8L
IMDG-Subsidiary hazards: -
IMDG-Stowage and handling: Category C SW15 - Category B
IMDG-Segregation: SGG1a SG36 SG49

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO: N.A.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) s.m.i.

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) s.m.i.

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Restrizione 3

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Precursore di esplosivi soggetto a segnalazione ai sensi del Reg. (UE) 2019/1148

Precursore di esplosivi soggetto a restrizione ai sensi del Reg. (UE) 2019/1148

Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Regolamento (UE) 2019/1148 (Precursori di esplosivi)

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche)

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 (Norme in materia ambientale)

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III): N.A.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Ai sensi dell'art. 14 del Reg. CE 1907/2006, è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica della sostanza.

SEZIONE 16: altre informazioni

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Corrosione cutanea, Categoria 1A

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR:	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.
CAS:	Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
GHS:	Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STA:	Stima della tossicità acuta
STAmix:	Stima della tossicità acuta (Miscele)
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).

Riferimenti OQEMA SPA

QQE MA

OQEMA SPA
VIA TORTONA, 73 27055
RIVANAZZANO TERME (PV)
TEL. 038393521 - quality@ogema.it

90 ♔11 □7 ↑♕4 ♖9 I ♚09/01/2023

CODICE OQEMA	NOME PRODOTTO OQEMA	CONC.	UFI
013600 / 013600CO	ACIDO SOLFORICO comm.20/22%	19 - 23 %	EMN6-D1FV-G00V-W15X
016000 / 016000CO	ACIDO SOLFORICO 25%	24 - 26 %	AP9E-410M-K00K-GAQS
016200 / 016200CO	ACIDO SOLFORICO 30%	29,5 - 30,5 %	7UUE-C120-U00J-SM8P
013300 / 013300CO	ACIDO SOLFORICO acc.32 be'	35 - 37 %	4VT5-J1DS-M00D-FMCK
013800 / 013800CO	ACIDO SOLFORICO comm.32be'	35 - 37 %	KT67-M1H8-R00U-69QU
014000 / 014000CO	ACIDO SOLFORICO COMM.40%	39 - 41 %	FYR7-U1JP-000T-GK8R
014050 / 014050CO	ACIDO SOLFORICO 45%	44 - 46 %	X8W7-512H-A00J-KNDY
014200 / 014200CO	ACIDO SOLFORICO comm.41 be'	48 - 50 %	54A8-21M2-800S-TUTN
014400 / 014400CO	ACIDO SOLFORICO comm.50be'63%	62 - 63 %	UAV8-91NF-H00S-34CJ
014700 / 014700CO	ACIDO SOLFORICO comm.66be'95%	95,5 - 96,5 %	72Q9-41QJ-E007-JJ5W
015410	ACIDO SOLFORICO PPA FUX25	95,5 - 96,5 %	G1PC-G1SD-V00K-6WWQ
015200 / 015200CO	ACIDO SOLFORICO MONOIDR.98/99%	97 - 99 %	603C-61U1-J00P-97J5

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

SCENARI DI ESPOSIZIONE (12) ALLEGATI

1 Scenario d'esposizione (1 di 12) Produzione di acido solforico	
Descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	PROC1/2/3/8b/9/15/28 ERC1
Descrizione dello scenario ambientale (1) e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente	1. Fabbricazione della sostanza (ERC1)
Elenco dei nomi degli scenari (2) del lavoratore e corrispondenti categorie di processo (PROC)	1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) 2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2) 3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) 4 Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) 5 Trasferimento di una sostanza o di una miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) 6 Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) 7 Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari (PROC28)
Criteri di esposizione dello SE	SCOEL: - 0,05 mg/m ³ - 8 ore TWA - 0,1 mg/m ³ – 15 min. STEL
Sezione 2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore 6 Pa
Peso molecolare	98,08
Concentrazione della sostanza nel prodotto	25-100%
Quantità utilizzate	L'esposizione è considerata trascurabile, tenuto conto che il processo di produzione avviene in sistemi chiusi e specializzati
Frequenza e durata	8 ore/giorno per 220 giorni/anno
Altre informazioni inerenti durata, frequenza e quantità di uso	Si possono verificare contatti sporadici
Volume respiratorio sotto le condizioni di uso	10 m ³ /giorno (valore standard per 8 ore lavorative al giorno)
Superficie di contatto cutaneo con la sostanza nelle condizioni di uso	480 cm ² (valore standard ECETOC). Si precisa che data la natura corrosiva dell'acido solforico l'esposizione dermica non è considerata rilevante per la caratterizzazione del rischio, in quanto deve essere comunque prevenuta.
Volume dell'ambiente e velocità di ventilazione	n.a. (non rilevante, in quanto i lavoratori operano in ambienti controllati, senza contatto diretto con le apparecchiature che utilizzano la sostanza)
Scenari	Misure di gestione del rischio
Misure di contenimento e buone pratiche necessarie Aspirazione locale se richiesto	Nella produzione e manipolazione dell'acido solforico sono utilizzate attrezzature specifiche ad elevato contenimento. Gli impianti coinvolti nella produzione e uso di acido solforico sono generalmente localizzati all'esterno. Tramite una tubazione, si elimina (allontana) il gas dal contenitore per essere trattato (rimosso per lavaggio e/o filtrazione).
Dispositivi di protezione personale (DPI)	Nella produzione e manipolazione dell'acido solforico sono utilizzate attrezzature specifiche ad elevato contenimento. Gli impianti coinvolti nella produzione e uso di acido solforico sono generalmente localizzati all'esterno. I lavoratori coinvolti nel campionamento e trasferimento di materiali per autocisterne sono addestrati sulle procedure e i mezzi di protezione (elmetto, guanti, DPI di protezione del viso e degli occhi e tuta protettiva) per minimizzare l'esposizione e i rischi.

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Altre misure di gestione dei rischi per i lavoratori	Una doccia di emergenza è richiesta in vicinanza delle postazioni di carico e scarico, da utilizzare in caso di rilasci accidentali.
Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Peso molecolare	98,08
Caratteristiche del prodotto	Pressione di vapore 0,1 hPa a 20°C
Solubilità in acqua	Miscibile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/ acqua	-1 (logKow)
Koc	1
Biodegradabilità	Non biodegradabile (gli acidi inorganici non possono essere considerati biodegradabili)
Quantità usate	90.000 t/a
Frequenza e durata	365 giorni/anno
Volume di scarico dell'impianto di trattamento acque reflue	700 m3/giorno (valore standard EUSES per STP locali)
Portata disponibile del corpo idrico ricettore a cui sono inviati i reflui idrici del sito	7.000 m3/giorno (valore Standard ERC di portata che consente una diluizione di 10 volte nel corpo idrico ricettore)
Pretrattamento delle acque reflue in sito.	Pretrattamento chimico e invio a un impianto di trattamento esterno (comunale o consortile) o trattamento in un impianto interno al sito (STP) . In entrambi i casi le acque reflue sono soggette a un trattamento di neutralizzazione.
Quantità di sostanza presente negli scarichi dal sito al sistema fognario esterno	Il processo di neutralizzazione è estremamente efficiente. Il monitoraggio del pH consente di verificare la completa neutralizzazione e rimozione della sostanza.
Abbattimento delle emissioni in aria	Efficacia: sono messe in atto misure adeguate. I gas di scarico possono essere trattati mediante scrubbers. E comunque le emissioni possono essere monitorate e controllate in accordo con la normativa applicabile.
Quantità di sostanza rilasciata in atmosfera	33 kg/giorno (valore misurato nel caso peggiore)
Velocità di scarico degli effluenti (degli impianti di trattamento acque reflue)	700 m3/ giorno (valore standard)
Recupero di fanghi per utilizzo in agricoltura	No Tutti i fanghi sono raccolti e inviati a incenerimento o discarica
Quantità della sostanza nelle acque reflue derivanti dagli usi identificati in tale scenario	0 kg/giorno (valore basato su procedure specializzate di trattamento acque reflue)
Quantità di sostanza nei rifiuti derivanti dagli articoli	n.a.
Tipo di rifiuto (codici idonei)	Codici adeguati tratti da Elenco europeo dei rifiuti
Tipo di trattamento esterno per il riciclo o recupero della sostanza	Nessuno
Tipo di trattamento esterno per lo smaltimento finale del rifiuto	Incenerimento o discarica
Frazione della sostanza rilasciata nell'aria durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione della sostanza rilasciata nelle acque reflue durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione di sostanza smaltita come rifiuto secondario	n.a.

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Sezione 3		Stima dell'Esposizione
3.1. Salute		
Valutazione di primo livello (Tier 1): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA		
Parametri di input per il modello		
	Parametro	
Peso molecolare	98,08 g/mol	
Pressione di vapore	6 Pa	
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Polverosità	n.a.	
Durata dell'attività	>4 ore	
Ventilazione	Ambienti interni senza aspirazione locale (LEV)	
La stima dell'esposizione con ECETOC è stata ritenuta insoddisfacente e non è stata considerata rilevante ai fini della caratterizzazione del rischio		
Valutazione di secondo livello (Tier 2): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ART		
Parametri di input per il modello ART		
	PROC	Parametro
Durata dell'esposizione	Tutti	480 minuti
Tipo di prodotto	Tutti	Liquido (viscosità media – come olio)
Temperatura di processo	1, 2, 3	Temperature elevate (50-150°C)
	8b, 9	Temperatura ambientale (15-25°C)
Pressione di vapore	Tutti	6 Pa (la sostanza è considerata avere una volatilità bassa, è stimata l'esposizione alle nebbie)
Peso frazione liquida	Tutti	0,98
Localizzazione della sorgente di emissione primaria	1, 2	La sorgente di emissione primaria non è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (lavoratori localizzati in sala controllo)
	3, 8b, 9	La sorgente di emissione primaria è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (entro 1 metro)
Classe di attività	Tutti	Trasferimento di prodotti liquidi
Contenimento	1, 2, 3, 9	Manipolazione con contatto ridotto tra prodotto e aria circostante
	8b	n.a.
Sistemi di controllo localizzati	1, 3, 8b	Sistema di recupero vapori; aspirazione locale forzata (LEV)
	2, 9	Sistema di recupero vapori
Segregazione	1, 2	Completa separazione dei lavoratori, operanti da sala controllo
Sorgenti di emissioni fugitive	1, 3, 8b, 9	Processo interamente chiuso – non aperto per attività di campionamento
	2	Non completamente chiuso – buona pratiche efficaci in atto
Dispersione	1, 2, 8b	All'esterno, non in prossimità di edifici
	3	All'esterno in prossimità di edifici
	9	All'interno, qualsiasi dimensione dell'ambiente, buona ventilazione naturale
Le esposizioni inalatorie acute e croniche stimate sono per tutte le categorie di processo inferiori ai rispettivi DNEL		
3.2. Ambiente		

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Valutazione di primo livello (Tier 1): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES ed inserendo i dati di input standard e le ERC.

La valutazione di primo livello (Tier 1) ha stimato un'esposizione che è stata considerata non realistica.

Valutazione di secondo livello (Tier 2): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES e inserendo dati di input più attinenti alla descrizione della produzione e usi dell'acido solforico.

Parametri di input per il modello EUSES.

Parametri di input	Valore	Unità	ERC standard (se applicabile)
Peso molecolare	98,08	G/mol	
Pressione di vapore a 20°	0,1	hPa	
Solubilità in acqua	Miscibile	Mg/ml	
Coefficiente di ripartizione n-octanolo/acqua	-1	LogKow	
Koc	1		
Biodegradabilità	Non biodegradabile		
Fase del ciclo di vita	Produzione		
Classe di rilascio ambientale	ERC1		
Frazione di tonnellaggio regionale (Tier 1)			1
STP			Si
Eventi di emissione per anno	365	giorni	300
Rilascio in aria (valore standard)	5	%	5
Rilascio in aria (valore standard)	6	%	6
Fattore di diluizione applicato per la derivazione della PEC			10 (20.000 m3/giorno)
Tonnellaggio	90.000 circa	tonnellate/anno	

Misure di contenimento del rischio e valori misurati utilizzati nella valutazione di secondo livello (Tier 2)

Descrizione delle misure	Dettagli	Effetti considerati negli inserimenti su EUSES	Note
Nessun rilascio nelle acque reflue	0 mg/l	Riduzione della concentrazione negli effluenti STP a 0 mg/l in considerazione dell'alta efficienza del processo di neutralizzazione	Neutralizzazione totale a pH 7 ca
Giorni di emissione	365 giorni di emissione per anno	Incremento dei giorni di emissione del 20%	Produzione continua
Rimozione dei fanghi	Fanghi rimossi e inviati a incenerimento o scarica	Concentrazione nel suolo derivante da fanghi impostata a 0.	Nessuna contaminazione di suolo agricolo e praterie
Emissioni gassose misurate	Rilasci in atmosfera pari a 1,375 kg/ora	Emissioni in aria pari a 33,3 kg/giorno	Emissioni nel caso peggiore

Le concentrazioni stimate per tutti i comparti ambientali sono inferiori alle rispettive PNEC

Sezione 4 Guida per valutare se si opera entro i limiti stabiliti dallo scenario

4.1. Salute

Si prevede che le esposizioni non superino i DNEL inalatori acuti e cronici per effetti locali quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3.

Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.

4.1.1 Salute – Usi sconsigliati

n.a.

4.2. Ambiente

Si prevede che le esposizioni non superino le PNEC quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3

Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a



Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente
4.2.1 Ambiente – Usi sconsigliati
n.a.

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

1 Scenario d'esposizione (2 di 12) Formulazione di preparazioni, diluizioni e riconfezionamento	
Descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	PROC1/3/5/8a/8b/9/15/28 ERC2
Descrizione dello scenario ambientale (1) e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente	1. Formulazioni di miscele (ERC2)
Elenco dei nomi degli scenari (2) del lavoratore e corrispondenti categorie di processo (PROC)	1. Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) 2. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) 3. Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5) 4. Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a) 5. Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) 6. Trasferimento di una sostanza o di una miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) 7. Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) 8. Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari (PROC28)
Sezione 2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore 6 Pa
Peso molecolare	98,08
Concentrazione della sostanza nel prodotto	98%
Quantità utilizzate	L'esposizione degli operatori considerata trascurabile, grazie al ricorso a sistemi specifici.
Frequenza e durata	8 ore/giorno per 220 giorni/anno
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione del lavoratore	Si possono verificare contatti sporadici – raramente le attività impegnano 8 ore al giorno
Volume respiratorio sotto le condizioni di uso	10 m3/giorno (valore standard per 8 ore lavorative al giorno)
Superficie di contatto cutaneo con la sostanza nelle condizioni di uso	480 cm2 (valore standard ECETOC). Si precisa che data la natura corrosiva dell'acido solforico l'esposizione dermica non è considerata rilevante per la caratterizzazione del rischio, in quanto deve essere comunque prevenuta.
Volume dell'ambiente e velocità di ventilazione	n.a. (non rilevante, in quanto i lavoratori operano in ambienti controllati, senza contatto diretto con le apparecchiature che utilizzano la sostanza).
Scenari	Misure di gestione del rischio
Misure di contenimento e buone pratiche necessarie Aspirazione locale non richiesta	La produzione e la movimentazione dell'acido solforico richiedono l'utilizzo di attrezzature specifiche e di sistemi chiusi ad elevata integrità, con potenzialità di esposizione molto bassa o nulla. Gli impianti coinvolti nella produzione e uso di acido solforico sono generalmente localizzati all'esterno.
Dispositivi di protezione personale (DPI)	La produzione e la movimentazione dell'acido solforico richiedono l'utilizzo di attrezzature specifiche e di sistemi chiusi ad elevata integrità, con potenzialità di esposizione molto bassa o nulla. Gli impianti coinvolti nella produzione e uso di acido solforico sono generalmente localizzati all'esterno. I lavoratori coinvolti nel campionamento e trasferimento di materiali alle autocisterne sono addestrati sulle procedure e l'uso dei mezzi di protezione (elmetto, guanti e stivali antiacido, DPI di protezione del viso e degli occhi e tuta protettiva) è finalizzato a minimizzare l'esposizione e i rischi per il caso peggiore.

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Altre misure di gestione dei rischi per i lavoratori	Una doccia di emergenza è richiesta in vicinanza delle postazioni di carico e scarico, da utilizzare in caso di rilasci accidentali.
Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Peso molecolare	98,08
Caratteristiche del prodotto	Pressione di vapore 0,1 hPa a 20°C
Solubilità in acqua	Miscibile
Coefficiente di ripartizione n-octanolo/acqua	-1 (logKow)
Koc	1
Biodegradabilità	Non biodegradabile (gli acidi inorganici non possono essere considerati biodegradabili)
Quantità usate	n.a.
Frequenza e durata	365 giorni all'anno
Volume di scarico dell'impianto di trattamento acque reflue	2000 m3/giorno (valore standard EUSES per STP locali)
Portata disponibile del corpo idrico ricettore a cui sono inviati i reflui idrici del sito	20.000 m3/giorno (valore Standard ERC di portata che consente una diluizione di 10 volte nel corpo idrico ricettore)
Pretrattamento delle acque reflue in sito.	Generalmente trattate nell'impianto interno al sito che realizza una neutralizzazione chimica prima dell'invio a impianto esterno o all'ambiente.
Quantità di sostanza presente negli scarichi dal sito al sistema fognario esterno	Variabile in funzione del sistema. Il processo di neutralizzazione è estremamente efficiente. Il monitoraggio del pH consente di verificare la completa neutralizzazione e rimozione della sostanza.
Abbattimento delle emissioni in aria	Trattate mediante scrubbers.
Quantità di sostanza rilasciata in atmosfera	1% - Il 99% del gas viene rimosso mediante lavaggio in scrubbers.
Trattamento dei rifiuti in sito	Il processo di neutralizzazione delle acque reflue è estremamente efficiente. Il monitoraggio del pH consente di verificare la completa neutralizzazione e rimozione della sostanza
Portata di scarico degli effluenti (degli impianti di trattamento acque reflue)	2000 m3/ giorno
Recupero di fanghi per utilizzo in agricoltura	No Tutti i fanghi sono raccolti e inviati a incenerimento o discarica
Quantità della sostanza nelle acque reflue derivanti dagli usi identificati in tale scenario	0 kg/giorno (valore basato sul caso peggiore identificato)
Quantità di sostanza nei rifiuti derivanti dagli articoli	n.a.
Tipo di rifiuto (codici idonei)	Codici adeguati tratti dall'elenco europeo di rifiuti
Tipo di trattamento esterno per il riciclo o recupero della sostanza	Nessuno
Tipo di trattamento esterno per lo smaltimento finale del rifiuto	Incenerimento o discarica
Frazione della sostanza rilasciata nell'aria durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione della sostanza rilasciata nelle acque reflue durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Frazione di sostanza smaltita come rifiuto secondario	n.a.																																																																								
Sezione 3	Stima dell'Esposizione																																																																								
3.1. Salute																																																																									
<p>Valutazione di primo livello (Tier 1): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA</p> <p>Parametri di input per il modello</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <th style="width: 40%;"></th> <th>Parametro</th> </tr> <tr> <td>Peso molecolare</td> <td>98,08 g/mol</td> </tr> <tr> <td>Pressione di vapore</td> <td>6 Pa</td> </tr> <tr> <td>Forma fisica del prodotto</td> <td>Liquido</td> </tr> <tr> <td>Polverosità</td> <td>n.a.</td> </tr> <tr> <td>Durata dell'attività</td> <td>>4 ore</td> </tr> <tr> <td>Ventilazione</td> <td>Ambienti interni senza aspirazione locale (LEV)</td> </tr> </table> <p>La stima dell'esposizione con ECETOC è stata ritenuta insoddisfacente e non è stata considerata rilevante ai fini della caratterizzazione del rischio</p> <p>Valutazione di secondo livello (Tier 2): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ART</p> <p>Parametri di input per il modello ART</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <th style="width: 30%;"></th> <th style="width: 20%;">PROC</th> <th>Parametro</th> </tr> <tr> <td>Durata dell'esposizione</td> <td>Tutti</td> <td>480 minuti</td> </tr> <tr> <td>Tipo di prodotto</td> <td>Tutti</td> <td>Liquido (viscosità media – come olio)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Temperatura di processo</td> <td>1,3</td> <td>Processi a caldo (50-150°C)</td> </tr> <tr> <td>5,8a,8b,9</td> <td>Temperatura ambientale (15-25°C)</td> </tr> <tr> <td>Pressione di vapore</td> <td>Tutti</td> <td>la sostanza è considerata scarsamente volatile, è stimata l'esposizione alle nebbie</td> </tr> <tr> <td>Peso frazione liquida</td> <td>Tutti</td> <td>0,98</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Localizzazione della sorgente di emissione primaria</td> <td>1</td> <td>La sorgente di emissione primaria non è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (lavoratori localizzati in sala controllo)</td> </tr> <tr> <td>3,5,8a,8b,9</td> <td>La sorgente di emissione primaria è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (entro 1 metro)</td> </tr> <tr> <td>Classe di attività</td> <td>1,3,5,8a,8b,9</td> <td>Trasferimento di prodotti liquidi</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Contenimento</td> <td>1,3,9</td> <td>Manipolazione con contatto ridotto tra prodotto e aria circostante</td> </tr> <tr> <td>5,8a,8b</td> <td>n/a</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Sistemi di controllo localizzati</td> <td>1,3,8b</td> <td>Sistema di recupero vapori; aspirazione locale forzata (LEV)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Sistema di recupero vapori</td> </tr> <tr> <td>8a</td> <td>Nessuno</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>LEV</td> </tr> <tr> <td>Segregazione</td> <td>1</td> <td>Completa separazione dei lavoratori, operanti da sala controllo</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Sorgenti di emissioni fugitive</td> <td>1,3,8b,9</td> <td>Processo interamente chiuso – non aperto per attività di campionamento</td> </tr> <tr> <td>5,8a</td> <td>Non completamente chiuso- buone pratiche efficaci in atto</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Dispersione</td> <td>1,8a,8b</td> <td>All'esterno non in prossimità di edifici</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>All'esterno in prossimità di edifici</td> </tr> <tr> <td>5,9</td> <td>All'interno, qualsiasi dimensione dell'ambiente, buona ventilazione naturale</td> </tr> </table> <p>Le esposizioni inalatorie acute e croniche stimate sono per tutte le categorie di processo inferiori ai rispettivi DNEL</p>				Parametro	Peso molecolare	98,08 g/mol	Pressione di vapore	6 Pa	Forma fisica del prodotto	Liquido	Polverosità	n.a.	Durata dell'attività	>4 ore	Ventilazione	Ambienti interni senza aspirazione locale (LEV)		PROC	Parametro	Durata dell'esposizione	Tutti	480 minuti	Tipo di prodotto	Tutti	Liquido (viscosità media – come olio)	Temperatura di processo	1,3	Processi a caldo (50-150°C)	5,8a,8b,9	Temperatura ambientale (15-25°C)	Pressione di vapore	Tutti	la sostanza è considerata scarsamente volatile, è stimata l'esposizione alle nebbie	Peso frazione liquida	Tutti	0,98	Localizzazione della sorgente di emissione primaria	1	La sorgente di emissione primaria non è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (lavoratori localizzati in sala controllo)	3,5,8a,8b,9	La sorgente di emissione primaria è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (entro 1 metro)	Classe di attività	1,3,5,8a,8b,9	Trasferimento di prodotti liquidi	Contenimento	1,3,9	Manipolazione con contatto ridotto tra prodotto e aria circostante	5,8a,8b	n/a	Sistemi di controllo localizzati	1,3,8b	Sistema di recupero vapori; aspirazione locale forzata (LEV)	9	Sistema di recupero vapori	8a	Nessuno	5	LEV	Segregazione	1	Completa separazione dei lavoratori, operanti da sala controllo	Sorgenti di emissioni fugitive	1,3,8b,9	Processo interamente chiuso – non aperto per attività di campionamento	5,8a	Non completamente chiuso- buone pratiche efficaci in atto	Dispersione	1,8a,8b	All'esterno non in prossimità di edifici	3	All'esterno in prossimità di edifici	5,9	All'interno, qualsiasi dimensione dell'ambiente, buona ventilazione naturale
	Parametro																																																																								
Peso molecolare	98,08 g/mol																																																																								
Pressione di vapore	6 Pa																																																																								
Forma fisica del prodotto	Liquido																																																																								
Polverosità	n.a.																																																																								
Durata dell'attività	>4 ore																																																																								
Ventilazione	Ambienti interni senza aspirazione locale (LEV)																																																																								
	PROC	Parametro																																																																							
Durata dell'esposizione	Tutti	480 minuti																																																																							
Tipo di prodotto	Tutti	Liquido (viscosità media – come olio)																																																																							
Temperatura di processo	1,3	Processi a caldo (50-150°C)																																																																							
	5,8a,8b,9	Temperatura ambientale (15-25°C)																																																																							
Pressione di vapore	Tutti	la sostanza è considerata scarsamente volatile, è stimata l'esposizione alle nebbie																																																																							
Peso frazione liquida	Tutti	0,98																																																																							
Localizzazione della sorgente di emissione primaria	1	La sorgente di emissione primaria non è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (lavoratori localizzati in sala controllo)																																																																							
	3,5,8a,8b,9	La sorgente di emissione primaria è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (entro 1 metro)																																																																							
Classe di attività	1,3,5,8a,8b,9	Trasferimento di prodotti liquidi																																																																							
Contenimento	1,3,9	Manipolazione con contatto ridotto tra prodotto e aria circostante																																																																							
	5,8a,8b	n/a																																																																							
Sistemi di controllo localizzati	1,3,8b	Sistema di recupero vapori; aspirazione locale forzata (LEV)																																																																							
	9	Sistema di recupero vapori																																																																							
	8a	Nessuno																																																																							
	5	LEV																																																																							
Segregazione	1	Completa separazione dei lavoratori, operanti da sala controllo																																																																							
Sorgenti di emissioni fugitive	1,3,8b,9	Processo interamente chiuso – non aperto per attività di campionamento																																																																							
	5,8a	Non completamente chiuso- buone pratiche efficaci in atto																																																																							
Dispersione	1,8a,8b	All'esterno non in prossimità di edifici																																																																							
	3	All'esterno in prossimità di edifici																																																																							
	5,9	All'interno, qualsiasi dimensione dell'ambiente, buona ventilazione naturale																																																																							

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

3.2. Ambiente

Valutazione di primo livello (Tier 1): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES ed inserendo i dati di input standard e le ERC.

Valutazione di secondo livello (Tier 2): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES e inserendo dati di input più attinenti alla descrizione degli usi dell'acido solforico.

Parametri di input per il modello EUSES.

Parametri di input	Valore	Unità	ERC standard (se applicabile)
Peso molecolare	98,08	g/mol	
Pressione di vapore a 20°	0,1	hPa	
Solubilità in acqua	Miscibile	Mg/ml	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	-1	LogKow	
Koc	1		
Biodegradabilità	Non biodegradabile		
Fase del ciclo di vita	Produzione ed uso industriale		
Classe di rilascio ambientale	ERC2		
Frazione di tonnellaggio regionale (Tier 1)			1
STP			Si
Eventi di emissione per anno	330	giorni	20
Rilascio in aria (valore standard)	2,5	%	2,5
Rilascio in acqua (valore standard)	2	%	2
Fattore di diluizione applicato per la derivazione della PEC			10 (20.000 m3/giorno)

Misure di contenimento del rischio e valori misurati utilizzati nella valutazione di secondo livello (Tier 2)

Descrizione delle misure	Dettagli	Effetti considerati negli inserimenti su EUSES	Note
Nessun rilascio nelle acque reflue	0 mg/l	Riduzione della concentrazione negli effluenti STP a 0 mg/l in considerazione dell'alta efficienza del processo di neutralizzazione	Neutralizzazione totale a pH 7 ca
Giorni di emissione	365 giorni di emissione per anno	Incremento dei giorni di emissione del 20%	Produzione continua
Rimozione dei fanghi	Fanghi rimossi e inviati a incenerimento o discarica	Concentrazione nel suolo derivante da fanghi impostata a 0.	Nessuna contaminazione di suolo agricolo e praterie
Lavaggio gas mediante scrubbers	Rimozione di oltre il 99% degli ossidi di zolfo emesse	Riduzione delle emissioni in atmosfera	Sulla base della rimozione Mediante scrubbers, con dato conservativo

Le concentrazioni stimate per tutti i comparti ambientali sono inferiori alle rispettive PNEC

Sezione 4 Guida per valutare se si opera entro i limiti stabiliti dallo scenario

4.1. Salute

Si prevede che le esposizioni non superino i DNEL inalatori acuti e cronici per effetti locali quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3.

Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.

4.1.1 Salute – Usi sconsigliati

n.a.

4.2. Ambiente

Si prevede che le esposizioni non superino le PNEC quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3.



Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.
4.2.1 Ambiente – Usi sconsigliati
n.a.

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

1 Scenario d'esposizione (3 di 12)	
Uso finale industriale - Uso di acido solforico come intermedio	
Descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	SU4 Produzione di prodotti alimentari SU6b Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine SU14 Attività metallurgiche, comprese le leghe PROC1/2/3/8a/8b/9/15/28 ERC6a
Descrizione dello scenario ambientale (1) e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente	1. Uso industriale per la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) (ERC6a)
Elenco dei nomi degli scenari (2) del lavoratore e corrispondenti categorie di processo (PROC)	1. Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) 2. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2) 3. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) 4. Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a) 5. Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) 6. Trasferimento di una sostanza o di una miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) 7. Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) 8. Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari (PROC28)
Criteri di esposizione dello SE	SCOEL: - 0,05 mg/m ³ - 8 ore TWA - 0,1 mg/m ³ – 15 min. STEL
Sezione 2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore 6 Pa
Peso molecolare	98,08
Concentrazione della sostanza nel prodotto	n.a. (l'acido solforico è consumato nel processo)
Quantità utilizzate	Il contatto con gli operatori è generalmente molto basso, tenuto conto che la maggior parte delle operazioni viene controllata da postazione remota e che le attività di campionamento /analisi sono di breve durata
Frequenza e durata	8 ore/giorno per 220 giorni/anno
Altre informazioni inerenti durata, frequenza e quantità di uso	Si possono verificare contatti sporadici
Volume respiratorio sotto le condizioni di uso	10 m3/giorno (valore standard per 8 ore lavorative al giorno)
Superficie di contatto cutaneo con la sostanza nelle condizioni di uso	480 cm2 (valore standard ECETOC). Si precisa che data la natura corrosiva dell'acido solforico l'esposizione dermica non è considerata rilevante per la caratterizzazione del rischio, in quanto deve essere comunque prevenuta.
Volume dell'ambiente e velocità di ventilazione	n.a. (non rilevante, in quanto i lavoratori operano in ambienti controllati, senza contatto diretto con le apparecchiature che utilizzano la sostanza)
Scenari	Misure di gestione del rischio

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Misure di contenimento e buone pratiche necessarie Aspirazione locale se richiesto	La movimentazione dell'acido solforico richiede l'utilizzo di attrezzature specifiche e di sistemi controllati, con potenzialità di esposizione molto bassa o nulla. Gli impianti coinvolti nella produzione e uso di acido solforico sono generalmente localizzati all'esterno. Tramite una tubazione, si elimina (allontana) il gas dal contenitore per essere trattato (rimosso per lavaggio e/o filtrazione).
Dispositivi di protezione personale (DPI)	La movimentazione dell'acido solforico richiede l'utilizzo di attrezzature specifiche e di sistemi controllati, con potenzialità di esposizione molto bassa o nulla. Gli impianti coinvolti nella produzione e uso di acido solforico sono generalmente localizzati all'esterno. Tramite una tubazione, si elimina (allontana) il gas dal contenitore per essere trattato (rimosso per lavaggio e/o filtrazione). I lavoratori coinvolti nel campionamento e trasferimento di materiali alle autocisterne sono addestrati sulle procedure e l'uso dei mezzi di protezione (elmetto, guanti e stivali antiacido, DPI di protezione del viso e degli occhi e tuta protettiva) è finalizzato a minimizzare l'esposizione e i rischi per il caso peggiore.
Altre misure di gestione dei rischi per i lavoratori	Una doccia di emergenza è richiesta in vicinanza delle postazioni di carico e scarico, da utilizzare in caso di rilasci accidentali.
Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Peso molecolare	98,08
Caratteristiche del prodotto	Pressione di vapore 0,1 hPa a 20°C
Solubilità in acqua	Miscibile
Coefficiente di ripartizione n-octanolo/acqua	-1 (logKow)
Koc	1
Biodegradabilità	Non biodegradabile (gli acidi inorganici non possono essere considerati biodegradabili)
Quantità usate	n.d.
Frequenza e durata	365 giorni/anno
Volume di scarico dell'impianto di trattamento acque reflue	2000 m3/giorno (valore standard EUSES per STP locali)
Portata disponibile del corpo idrico ricettore a cui sono inviati i reflui idrici del sito	20.000 m3/giorno (valore Standard ERC di portata che consente una diluizione di 10 volte nel corpo idrico ricettore)
Pretrattamento delle acque reflue in sito.	Generalmente trattate nell'impianto interno al sito (WWTP) che realizza una neutralizzazione prima dell'invio allo stadio di trattamento biologico del WWTP o prima dell'invio a impianto esterno o all'ambiente.
Quantità di sostanza presente negli scarichi dal sito al sistema fognario esterno	Il processo di neutralizzazione è estremamente efficiente. Il monitoraggio del pH consente di verificare la completa neutralizzazione e rimozione della sostanza.
Abbattimento delle emissioni in aria	Trattate mediante scrubbers.
Trattamento dei rifiuti in sito	Il processo di neutralizzazione delle acque reflue è estremamente efficiente. Il monitoraggio del pH consente di verificare la completa neutralizzazione e rimozione della sostanza
Velocità di scarico degli effluenti (degli impianti di trattamento acque reflue)	2000 m3/ giorno
Recupero di fanghi per utilizzo in agricoltura	No. Tutti i fanghi sono raccolti e inviati a incenerimento o discarica
Quantità della sostanza nelle acque reflue derivanti dagli usi identificati in tale scenario	0 kg/giorno (valore basato su procedure specializzate di trattamento acque reflue)
Quantità di sostanza nei rifiuti derivanti dagli articoli	n.a.
Tipo di rifiuto (codici idonei)	Codici adeguati tratti da Elenco europeo dei rifiuti

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Tipo di trattamento esterno per il riciclo o recupero della sostanza	Nessuno
Tipo di trattamento esterno per lo smaltimento finale del rifiuto	Incenerimento o discarica
Frazione della sostanza rilasciata nell'aria durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione della sostanza rilasciata nelle acque reflue durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione di sostanza smaltita come rifiuto secondario	n.a.
Sezione 3	Stima dell'Esposizione

3.1. Salute

Valutazione di primo livello (Tier 1): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA

Parametri di input per il modello

	Parametro
Peso molecolare	98,08 g/mol
Pressione di vapore	6 Pa
Forma fisica del prodotto	Liquido
Polverosità	n.a.
Durata dell'attività	>4 ore
Ventilazione	Ambienti interni senza aspirazione locale (LEV)

La stima dell'esposizione con ECETOC è stata ritenuta insoddisfacente e non è stata considerata rilevante ai fini della caratterizzazione del rischio

Valutazione di secondo livello (Tier 2): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ART

Parametri di input per il modello ART

	PROC	Parametro
Durata dell'esposizione	Tutti	480 minuti
Tipo di prodotto	Tutti	Liquido (viscosità media – come olio)
Temperatura di processo	1, 2, 3	Temperature elevate (50-150°C)
	8a, 8b, 9	Temperatura ambientale (15-25°C)
Pressione di vapore	Tutti	6 Pa (la sostanza è considerata avere una volatilità bassa, è stimata l'esposizione alle nebbie)
Peso frazione liquida	Tutti	0,98
Localizzazione della sorgente di emissione primaria	1, 2	La sorgente di emissione primaria non è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (lavoratori localizzati in sala controllo)
	3, 8a, 8b, 9	La sorgente di emissione primaria è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (entro 1 metro)
Classe di attività	Tutti	Trasferimento di prodotti liquidi
Contenimento	1, 2, 3, 9	Manipolazione con contatto ridotto tra prodotto e aria circostante
	8a, 8b	n.a.
Sistemi di controllo localizzati	1, 3, 8b	Sistema di recupero vapori; aspirazione locale forzata (LEV)
	2, 9	Sistema di recupero vapori
	8a	Nessuno
Segregazione	1, 2	Completa separazione dei lavoratori, operanti da sala controllo

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Sorgenti di emissioni fugitive	1, 3, 8b, 9	Processo interamente chiuso – non aperto per attività di campionamento
	2, 8a	Non completamente chiuso – buona pratiche efficaci in atto
Dispersione	1, 2, 8a, 8b	All'esterno, non in prossimità di edifici
	3	All'esterno in prossimità di edifici
	9	All'interno, qualsiasi dimensione dell'ambiente, buona ventilazione naturale

Le esposizioni inalatorie acute e croniche stimate sono per tutte le categorie di processo inferiori ai rispettivi DNEL

3.2. Ambiente

Valutazione di primo livello (Tier 1): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES ed inserendo i dati di input standard e le ERC.

La valutazione di primo livello (Tier 1) ha stimato un'esposizione che è stata considerata non realistica.

Valutazione di secondo livello (Tier 2): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES e inserendo dati di input più attinenti alla descrizione della produzione e usi dell'acido solforico.

Parametri di input per il modello EUSES.

Parametri di input	Valore	Unità	ERC standard (se applicabile)
Peso molecolare	98,08	G/mol	
Pressione di vapore a 20°	0,1	hPa	
Solubilità in acqua	Miscibile	Mg/ml	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	-1	LogKow	
Koc	1		
Biodegradabilità	Non biodegradabile		
Fase del ciclo di vita	Uso industriale		
Classe di rilascio ambientale	ERC6a		
Frazione di tonnellaggio regionale (Tier 1)			1
STP			Si
Eventi di emissione per anno	Fino a 365	giorni	300
Rilascio in aria (valore standard)	5	%	5
Rilascio in aria (valore standard)	2	%	2
Fattore di diluizione applicato per la derivazione della PEC			10 (20.000 m3/giorno)

Misure di contenimento del rischio e valori misurati utilizzati nella valutazione di secondo livello (Tier 2)

Descrizione delle misure	Dettagli	Effetti considerati negli inserimenti su EUSES	Note
Nessun rilascio nelle acque reflue	0 mg/l	Riduzione della concentrazione negli effluenti STP a 0 mg/l in considerazione dell'alta efficienza del processo di neutralizzazione	Neutralizzazione totale a pH 7 ca
Giorni di emissione	365 giorni di emissione per anno	Incremento dei giorni di emissione del 20%	Uso continuo
Rimozione dei fanghi	Fanghi rimossi e inviati a incenerimento o discarica	Concentrazione nel suolo derivante da fanghi impostata a 0.	Nessuna contaminazione di suolo agricolo e praterie
Emissioni gassose Misurate ai camini	Caso peggiore per la concentrazione pari a 46 mg/m3 e portata di 86.000 m3/ora	Emissioni in aria pari a 94,9 kg/giorno	Emissioni nel caso peggiore

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Le concentrazioni stimate per tutti i comparti ambientali sono inferiori alle rispettive PNEC	
Sezione 4	Guida per valutare se si opera entro i limiti stabiliti dallo scenario
4.1. Salute	
Si prevede che le esposizioni non superino i DNEL inalatori acuti e cronici per effetti locali quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.	
4.1.1 Salute – Usi sconsigliati	
n.a.	
4.2. Ambiente	
Si prevede che le esposizioni non superino le PNEC quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3 Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.	
4.2.1 Ambiente – Usi sconsigliati	
n.a.	

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

1 Scenario d'esposizione (4 di 12) Uso finale industriale - Uso di acido solforico come un coadiuvante tecnologico, catalizzatore, agente deidratante, regolatore del pH	
Descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	SU4 Industrie alimentari SU5 Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia SU6b Produzione di pasta per l'industria cartaria, carta e prodotti di carta SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine SU11 Fabbricazione di articoli in gomma SU23 Elettricità, vapore, gas, fornitura di acqua e trattamento delle acque reflue PC 20 Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti PROC1/2/3/8a/8b/9/13/15/28 ERC6b
Descrizione dello scenario ambientale (1) e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente	1. Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (ERC6b)
Elenco dei nomi degli scenari (2) del lavoratore e corrispondenti categorie di processo (PROC)	1. Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) 2. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2) 3. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) 4. Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a) 5. Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) 6. Trasferimento di una sostanza o di una miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) 7. Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13) 8. Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) 9. Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari (PROC28)
Criteri di esposizione dello SE	SCOEL: - 0,05 mg/m ³ - 8 ore TWA - 0,1 mg/m ³ – 15 min. STEL
Sezione 2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Peso molecolare	98,08
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore 6 Pa
Concentrazione della sostanza nel prodotto	98% (concentrazione usata di solito)
Quantità utilizzate	Il contatto con gli operatori è generalmente molto basso, tenuto conto che la maggior parte delle operazioni viene controllata da postazione remota e che le attività di campionamento /analisi sono di breve durata
Frequenza e durata	8 ore/giorno per 220 giorni/anno
Altre informazioni inerenti durata, frequenza e quantità di uso	Si possono verificare contatti sporadici
Volume respiratorio sotto le condizioni di uso	10 m3/giorno (valore standard per 8 ore lavorative al giorno)
Superficie di contatto cutaneo con la sostanza nelle condizioni di uso	480 cm2 (valore standard ECETOC). Si precisa che data la natura corrosiva dell'acido solforico l'esposizione dermica non è considerata rilevante per la caratterizzazione del rischio, in quanto deve essere comunque prevenuta.
Volume dell'ambiente e velocità di ventilazione	n.a. (non rilevante, in quanto i lavoratori operano in ambienti controllati, senza contatto diretto con le apparecchiature che utilizzano la sostanza)
Scenari	Misure di gestione del rischio

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Misure di contenimento e buone pratiche necessarie Aspirazione locale se richiesto	La movimentazione dell'acido solforico richiede l'utilizzo di attrezzature specifiche e di sistemi controllati, con potenzialità di esposizione molto bassa o nulla. Gli impianti coinvolti nella produzione e uso di acido solforico sono generalmente localizzati all'esterno. Tramite una tubazione, si elimina (allontana) il gas dal contenitore per essere trattato (rimosso per lavaggio e/o filtrazione).
Dispositivi di protezione personale (DPI)	La movimentazione dell'acido solforico richiede l'utilizzo di attrezzature specifiche e di sistemi controllati, con potenzialità di esposizione molto bassa o nulla. Gli impianti coinvolti nella produzione e uso di acido solforico sono generalmente localizzati all'esterno. Tramite una tubazione, si elimina (allontana) il gas dal contenitore per essere trattato (rimosso per lavaggio e/o filtrazione). I lavoratori coinvolti nel campionamento e trasferimento di materiali alle autocisterne sono addestrati sulle procedure e l'uso dei mezzi di protezione (elmetto, guanti e stivali antiacido, DPI di protezione del viso e degli occhi e tuta protettiva) è finalizzato a minimizzare l'esposizione e i rischi per il caso peggiore.
Altre misure di gestione dei rischi per i lavoratori	Una doccia di emergenza è richiesta in vicinanza delle postazioni di carico e scarico, da utilizzare in caso di rilasci accidentali.
Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Peso molecolare	98,08
Caratteristiche del prodotto	Pressione di vapore 0,1 hPa a 20°C
Solubilità in acqua	Miscibile
Coefficiente di ripartizione nottanolo/acqua	-1 (logKow)
Koc	1
Biodegradabilità	Non biodegradabile (gli acidi inorganici non possono essere considerati biodegradabili)
Quantità usate	n.d.
Frequenza e durata	365 giorni/anno
Volume di scarico dell'impianto di trattamento acque reflue	2000 m3/giorno (valore standard EUSES per STP locali)
Portata disponibile del corpo idrico ricettore a cui sono inviati i reflui idrici del sito	20.000 m3/giorno (valore Standard ERC di portata che consente una diluizione di 10 volte nel corpo idrico ricettore)
Pretrattamento delle acque reflue in sito.	Generalmente trattate nell'impianto interno al sito (WWTP) che realizza una neutralizzazione prima dell'invio allo stadio di trattamento biologico del WWTP o prima dell'invio a impianto esterno o all'ambiente.
Quantità di sostanza presente negli scarichi dal sito al sistema fognario esterno	Il processo di neutralizzazione è estremamente efficiente. Il monitoraggio del pH consente di verificare la completa neutralizzazione e rimozione della sostanza.
Abbattimento delle emissioni in aria	Trattate mediante scrubbers.
Trattamento dei rifiuti in sito	Il processo di neutralizzazione delle acque reflue è estremamente efficiente. Il monitoraggio del pH consente di verificare la completa neutralizzazione e rimozione della sostanza
Velocità di scarico degli effluenti (degli impianti di trattamento acque reflue)	2000 m3/ giorno
Recupero di fanghi per utilizzo in agricoltura	No. Tutti i fanghi sono raccolti e inviati a incenerimento o discarica
Quantità della sostanza nelle acque reflue derivanti dagli usi identificati in tale scenario	0 kg/giorno (valore basato su procedure specializzate di trattamento acque reflue)
Quantità di sostanza nei rifiuti derivanti dagli articoli	n.a.

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Tipo di rifiuto (codici idonei)	Codici adeguati tratti da Elenco europeo dei rifiuti
Tipo di trattamento esterno per il riciclo o recupero della sostanza	Nessuno
Tipo di trattamento esterno per lo smaltimento finale del rifiuto	Incenerimento o discarica
Frazione della sostanza rilasciata nell'aria durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione della sostanza rilasciata nelle acque reflue durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione di sostanza smaltita come rifiuto secondario	n.a.
Sezione 3	Stima dell'Esposizione

3.1. Salute

Valutazione di primo livello (Tier 1): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA

Parametri di input per il modello

	Parametro
Peso molecolare	98,08 g/mol
Pressione di vapore	6 Pa
Forma fisica del prodotto	Liquido
Polverosità	n.a.
Durata dell'attività	>4 ore
Ventilazione	Ambienti interni senza aspirazione locale (LEV)

La stima dell'esposizione con ECETOC è stata ritenuta insoddisfacente e non è stata considerata rilevante ai fini della caratterizzazione del rischio

Valutazione di secondo livello (Tier 2): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ART

Parametri di input per il modello ART

	PROC	Parametro
Durata dell'esposizione	Tutti	480 minuti
Tipo di prodotto	Tutti	Liquido (viscosità media – come olio)
Temperatura di processo	1, 2, 3	Temperature elevate (50-150°C)
	8a, 8b, 9,13	Temperatura ambientale (15-25°C)
Pressione di vapore	Tutti	6 Pa (la sostanza è considerata avere una volatilità bassa, è stimata l'esposizione alle nebbie)
Peso frazione liquida	Tutti	0,98
Localizzazione della sorgente di emissione primaria	1, 2	La sorgente di emissione primaria non è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (lavoratori localizzati in sala controllo)
	3, 8a, 8b, 9,13	La sorgente di emissione primaria è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (entro 1 metro)
Classe di attività	1,2,3,8a,8b,9	Trasferimento di prodotti liquidi
	13	Attività con superfici liquidi aperte o serbatoi

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Contenimento	1, 2, 3, 9	Manipolazione con contatto ridotto tra prodotto e aria circostante
	8a, 8b, 13	n.a.
Sistemi di controllo localizzati	1, 2, 3, 8b	Sistema di recupero vapori; aspirazione locale forzata (LEV)
	2, 9	Sistema di recupero vapori
	8a, 13	Nessuno
Segregazione	1, 2	Completa separazione dei lavoratori, operanti da sala controllo
Sorgenti di emissioni fugitive	1, 3, 8b, 9	Processo interamente chiuso – non aperto per attività di campionamento
	2, 8a, 13	Non completamente chiuso – buona pratiche efficaci in atto
Dispersione	1, 2, 8a, 8b	All'esterno, non in prossimità di edifici
	3	All'esterno in prossimità di edifici
	9, 13	All'interno, qualsiasi dimensione dell'ambiente, buona ventilazione naturale

Le esposizioni inalatorie acute e croniche stimate sono per tutte le categorie di processo inferiori ai rispettivi DNEL

3.2. Ambiente

Valutazione di primo livello (Tier 1): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES ed inserendo i dati di input standard e le ERC.

La valutazione di primo livello (Tier 1) ha stimato un'esposizione che è stata considerata non realistica.

Valutazione di secondo livello (Tier 2): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES e inserendo dati di input più attinenti alla descrizione della produzione e usi dell'acido solforico.

Parametri di input per il modello EUSES.

Parametri di input	Valore	Unità	ERC standard (se applicabile)
Peso molecolare	98,08	g/mol	
Pressione di vapore a 20°	0,1	hPa	
Solubilità in acqua	Miscibile	Mg/ml	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	-1	LogKow	
Koc	1		
Biodegradabilità	Non biodegradabile		
Fase del ciclo di vita	Uso industriale		
Classe di rilascio ambientale	ERC6b		
Frazione di tonnellaggio regionale (Tier 1)			1
STP			Si
Eventi di emissione per anno	Fino a 365	giorni	300 (in base all'intervallo di tonnellaggio ed utilizzo)
Rilascio in aria (valore standard)	0,1	%	0,1
Rilascio in acqua (valore standard)	5	%	5
Fattore di diluizione applicato per la derivazione della PEC			10 (20.000 m3/giorno)

Misure di contenimento del rischio e valori misurati utilizzati nella valutazione di secondo livello (Tier 2)

Descrizione delle misure	Dettagli	Effetti considerati negli inserimenti su EUSES	Note
Nessun rilascio nelle acque reflue	0 mg/l	Riduzione della concentrazione negli effluenti STP a 0 mg/l in considerazione dell'alta efficienza del processo	Neutralizzazione totale a pH 7 ca

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

		di neutralizzazione	
Giorni di emissione	365 giorni di emissione per anno	Incremento dei giorni di emissione del 20%	Uso continuo
Rimozione dei fanghi	Fanghi rimossi e inviati a incenerimento o discarica	Concentrazione nel suolo derivante da fanghi impostata a 0.	Nessuna contaminazione di suolo agricolo e praterie

Le concentrazioni stimate per tutti i comparti ambientali sono inferiori alle rispettive PNEC

Sezione 4	Guida per valutare se si opera entro i limiti stabiliti dallo scenario
4.1. Salute	
Si prevede che le esposizioni non superino i DNEL inalatori acuti e cronici per effetti locali quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.	
4.1.1 Salute – Usi sconsigliati	
n.a.	
4.2. Ambiente	
Si prevede che le esposizioni non superino le PNEC quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.	
4.2.1 Ambiente – Usi sconsigliati	
n.a.	

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

1 Scenario d'esposizione (5 di 12)	
Uso finale industriale - Uso di acido solforico per estrazione e lavorazione di minerali	
Descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	SU2a Attività minerarie (tranne le industrie offshore) SU14 Attività metallurgiche, comprese le leghe PC20 Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti PC40 Agenti per l'estrazione PROC2/3/8b/9/15/28 ERC4
Descrizione dello scenario ambientale (1) e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente	1. Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (ERC4)
Elenco dei nomi degli scenari (2) del lavoratore e corrispondenti categorie di processo (PROC)	1. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2) 2. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) 3. Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) 4. Trasferimento di una sostanza o di una miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) 5. Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) 6. Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari (PROC28)
Criteri di esposizione dello SE	SCOEL: - 0,05 mg/m ³ - 8 ore TWA - 0,1 mg/m ³ – 15 min. STEL
Sezione 2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore 6 Pa
Peso molecolare	98,08
Concentrazione della sostanza nel prodotto	98% (Di solito, all'inizio si utilizza acido concentrato che può essere notevolmente diluito in certe applicazioni e nella formulazione della soluzione di estrazione)
Quantità utilizzate	L'esposizione degli operatori considerata trascurabile, grazie al ricorso a sistemi specifici.
Frequenza e durata	8 ore/giorno per 220 giorni/anno
Altre informazioni inerenti durata, frequenza e quantità di uso	Si possono verificare contatti sporadici – Il compito raramente impegna l'intera giornata lavorativa di 8 ore
Volume respiratorio sotto le condizioni di uso	10 m ³ /giorno (valore standard per 8 ore lavorative al giorno)
Superficie di contatto cutaneo con la sostanza nelle condizioni di uso	480 cm ² (valore standard ECETOC). Si precisa che data la natura corrosiva dell'acido solforico l'esposizione dermica non è considerata rilevante per la caratterizzazione del rischio, in quanto deve essere comunque prevenuta.
Volume dell'ambiente e velocità di ventilazione	n.a. (non rilevante, in quanto i lavoratori operano in ambienti controllati, senza contatto diretto con le apparecchiature che utilizzano la sostanza)
Scenari	Misure di gestione del rischio
Misure di contenimento e buone pratiche necessarie Aspirazione locale non richiesta	Operare con l'acido solforico richiede l'utilizzo di attrezzature specifiche e di sistemi ad elevata integrità, con potenzialità di esposizione molto bassa o nulla. Gli impianti coinvolti nella produzione e uso di acido solforico sono generalmente localizzati all'esterno. Tramite una tubazione, si elimina (allontana) il gas dal contenitore per essere trattato (rimosso per lavaggio e/o filtrazione). Generalmente, in Europa, la lisciviazione dei cumuli non avviene all'aperto.
Dispositivi di protezione personale (DPI)	La movimentazione dell'acido solforico richiede l'utilizzo di attrezzature specifiche e di sistemi controllati, con potenzialità di esposizione molto bassa o nulla. Gli

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

	impianti coinvolti nella produzione e uso di acido solforico sono generalmente localizzati all'esterno. I lavoratori coinvolti nel campionamento e trasferimento di materiali alle autocisterne sono addestrati sulle procedure e l'uso dei mezzi di protezione (elmetto, guanti e stivali antiacido, DPI di protezione del viso e degli occhi e tuta protettiva) è finalizzato a minimizzare l'esposizione e i rischi per il caso peggiore.
Altre misure di gestione dei rischi per i lavoratori	Una doccia di emergenza è richiesta in vicinanza delle postazioni di carico e scarico, da utilizzare in caso di rilasci accidentali.
Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Peso molecolare	98,08
Caratteristiche del prodotto	Pressione di vapore 0,1 hPa a 20°C
Solubilità in acqua	Miscibile
Coefficiente di ripartizione nottanolo/acqua	-1 (logKow)
Koc	1
Biodegradabilità	Non biodegradabile (gli acidi inorganici non possono essere considerati biodegradabili)
Quantità usate	n.d.
Frequenza e durata	365 giorni/anno
Volume di scarico dell'impianto di trattamento acque reflue	2000 m3/giorno (valore standard EUSES per STP locali)
Portata disponibile del corpo idrico ricettore a cui sono inviati i reflui idrici del sito	20.000 m3/giorno (valore Standard ERC di portata che consente una diluizione di 10 volte nel corpo idrico ricettore)
Pretrattamento delle acque reflue in sito.	Pre-trattamento chimico o impianto STP in sito. Le acque reflue sono generalmente trattate all'interno del sito con metodi chimici e/o biologici prima dell'invio al depuratore esterno o all'ambiente.
Trattamento dei rifiuti in sito	Tutti i fanghi sono raccolti e trattati per il recupero dei metalli, quindi sono inviati ad incenerimento o a discarica.
Quantità della sostanza nelle acque reflue derivanti dagli usi identificati in tale scenario	0 kg/giorno (valore basato su procedure specializzate di trattamento acque reflue)
Quantità di sostanza nei rifiuti derivanti dagli articoli	n.a.
Tipo di rifiuto (codici idonei)	Codici adeguati tratti da Elenco europeo dei rifiuti
Tipo di trattamento esterno per il riciclo o recupero della sostanza	Nessuno
Tipo di trattamento esterno per lo smaltimento finale del rifiuto	Recupero del metallo residuo, Incenerimento o discarica.
Frazione della sostanza rilasciata nell'aria durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione della sostanza rilasciata nelle acque reflue durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione di sostanza smaltita come rifiuto secondario	n.a.
Sezione 3	Stima dell'Esposizione
3.1. Salute	
Valutazione di primo livello (Tier 1): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA	

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Parametri di input per il modello

	Parametro
Peso molecolare	98,08 g/mol
Pressione di vapore	6 Pa
Forma fisica del prodotto	Liquido
Polverosità	n.a. (soltanto nel caso di materiali solidi)
Durata dell'attività	>4 ore
Ventilazione	Ambienti interni senza aspirazione locale (LEV)

La stima dell'esposizione con ECETOC è stata ritenuta insoddisfacente e non è stata considerata rilevante ai fini della caratterizzazione del rischio

Valutazione di secondo livello (Tier 2): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ART

Parametri di input per il modello ART

	PROC	Parametro
Durata dell'esposizione	Tutti	480 minuti
Tipo di prodotto	Tutti	Liquido (viscosità media – come olio)
Temperatura di processo	Tutti	Temperature elevate (50-150°C)
Pressione di vapore	Tutti	6 Pa (la sostanza è considerata avere una volatilità bassa, è stimata l'esposizione alle nebbie)
Peso frazione liquida	Tutti	0,98
Localizzazione della sorgente di emissione primaria	2	La sorgente di emissione primaria non è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (lavoratori localizzati in sala controllo)
	3	La sorgente di emissione primaria è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (entro 1 metro)
Classe di attività	Tutti	Trasferimento di prodotti liquidi
Contenimento	2, 3	Manipolazione con contatto ridotto tra prodotto e aria circostante
Sistemi di controllo localizzati	2	Sistema di recupero vapori; aspirazione locale forzata (LEV)
	2	Sistema di recupero vapori
Segregazione	2	Completa separazione dei lavoratori, operanti da sala controllo
Sorgenti di emissioni fugitive	3	Processo interamente chiuso – non aperto per attività di campionamento
	2	Non completamente chiuso – buona pratiche efficaci in atto
Dispersione	2	All'esterno, non in prossimità di edifici
	3	All'esterno in prossimità di edifici

Le esposizioni inalatorie acute e croniche stimate sono per tutte le categorie di processo inferiori ai rispettivi DNEL

3.2. Ambiente

Valutazione di primo livello (Tier 1): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES ed inserendo i dati di input standard e le ERC.

La valutazione di primo livello (Tier 1) è stata raffinata mediante una valutazione di secondo livello (Tier 2).

Valutazione di secondo livello (Tier 2): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES e inserendo dati di input più realistici inerenti la descrizione degli usi dell'acido solforico.

Parametri di input per il modello EUSES.

Parametri di input	Valore	Unità	ERC standard (se applicabile)
Peso molecolare	98,08	g/mol	

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Pressione di vapore a 20°	0,1	hPa	
Solubilità in acqua	Miscibile	Mg/ml	
Coefficiente di ripartizione n-octanolo/acqua	-1	LogKow	
Koc	1		
Biodegradabilità	Non biodegradabile		
Fase del ciclo di vita	Uso industriale		
Classe di rilascio ambientale	ERC4		
Frazione di tonnellaggio regionale (Tier 1)			1
STP			Si
Eventi di emissione per anno	330	giorni	20
Rilascio in aria (valore standard)	95	%	95
Rilascio in acqua (valore standard)	100	%	100
Fattore di diluizione applicato per la derivazione della PEC			10 (20.000 m3/giorno)

Misure di contenimento del rischio e valori misurati utilizzati nella valutazione di secondo livello (Tier 2)

Descrizione delle misure	Dettagli	Effetti considerati negli inserimenti su EUSES	Note
Nessun rilascio nelle acque reflue	0 mg/l	Riduzione della concentrazione negli effluenti STP a 0 mg/l in considerazione dell'alta efficienza del processo di neutralizzazione	Neutralizzazione totale a pH 7 ca
Giorni di emissione	365 giorni di emissione per anno	Incremento dei giorni di emissione del 20%	Uso continuo
Rimozione dei fanghi	Fanghi rimossi e inviati a incenerimento o discarica	Concentrazione nel suolo derivante da fanghi impostata a 0.	Nessuna contaminazione di suolo agricolo e praterie

Le concentrazioni stimate per tutti i comparti ambientali sono inferiori alle rispettive PNEC

Sezione 4	Guida per valutare se si opera entro i limiti stabiliti dallo scenario
4.1. Salute	
Si prevede che le esposizioni non superino i DNEL inalatori acuti e cronici per effetti locali quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.	
4.1.1 Salute – Usi sconsigliati	
n.a.	
4.2. Ambiente	
Si prevede che le esposizioni non superino le PNEC quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.	
4.2.1 Ambiente – Usi sconsigliati	
n.a.	

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

1 Scenario d'esposizione (6 di 12) Uso finale industriale - Uso dell'acido solforico nei trattamenti superficiali, purificazione ed incisione e processi elettrolitici	
Descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	SU2a Attività minerarie (tranne le industrie offshore) SU14 Elettricità, vapore, gas, fornitura di acqua e trattamento delle acque reflue SU15 Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature SU16 Fabbricazione di computer, prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche PC14 Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici PC15 Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche PROC1/2/3/8a/8b/9/13/15/28 ERC6b
Descrizione dello scenario ambientale (1) e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente	1. Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (ERC6b)
Elenco dei nomi degli scenari (2) del lavoratore e corrispondenti categorie di processo (PROC)	1. Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) 2. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2) 3. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) 4. Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a) 5. Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) 6. Trasferimento di una sostanza o di una miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) 7. Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13) 8. Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) 9. Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari (PROC28)
Criteri di esposizione dello SE	SCOEL: - 0,05 mg/m ³ - 8 ore TWA - 0,1 mg/m ³ – 15 min. STEL
Sezione 2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore 6 Pa
Peso molecolare	98,08
Concentrazione della sostanza nel prodotto	98% (Possono essere utilizzate soluzioni leggermente diluite)
Quantità utilizzate	L'esposizione degli operatori dovrebbe essere molto bassa e controllata.
Frequenza e durata	8 ore/giorno per 220 giorni/anno
Altre informazioni inerenti durata, frequenza e quantità di uso	Si possono verificare contatti sporadici
Volume respiratorio sotto le condizioni di uso	10 m ³ /giorno (valore standard per 8 ore lavorative al giorno)
Superficie di contatto cutaneo con la sostanza nelle condizioni di uso	480 cm ² (valore standard ECETOC). Si precisa che data la natura corrosiva dell'acido solforico l'esposizione dermica non è considerata rilevante per la caratterizzazione del rischio, in quanto deve essere comunque prevenuta.
Volume dell'ambiente e velocità di ventilazione	n.a. (non rilevante, in quanto i lavoratori operano in ambienti controllati, senza contatto diretto con le apparecchiature che utilizzano la sostanza)
Scenari	Misure di gestione del rischio

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Misure di contenimento e buone pratiche necessarie Aspirazione locale non richiesta	La movimentazione dell'acido solforico richiede l'utilizzo di attrezzature specifiche e di sistemi controllati, con potenzialità di esposizione molto bassa o nulla. Gli impianti coinvolti nella produzione e uso di acido solforico sono generalmente localizzati all'esterno. Tramite una tubazione, si elimina (allontana) il gas dal contenitore per essere trattato (rimosso per lavaggio e/o filtrazione).
Dispositivi di protezione personale (DPI)	La movimentazione dell'acido solforico richiede l'utilizzo di attrezzature specifiche e di sistemi controllati, con potenzialità di esposizione molto bassa o nulla. Gli impianti coinvolti nella produzione e uso di acido solforico sono generalmente localizzati all'esterno. I lavoratori coinvolti nel campionamento e trasferimento di materiali alle autocisterne sono addestrati sulle procedure e l'uso dei mezzi di protezione (elmetto, guanti e stivali antiacido, DPI di protezione del viso e degli occhi e tuta protettiva) è finalizzato a minimizzare l'esposizione e i rischi per il caso peggiore.
Altre misure di gestione dei rischi per i lavoratori	Una doccia di emergenza è richiesta in vicinanza delle postazioni di carico e scarico, da utilizzare in caso di rilasci accidentali.
Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Peso molecolare	98,08
Caratteristiche del prodotto	Pressione di vapore 0,1 hPa a 20°C
Solubilità in acqua	Miscibile
Coefficiente di ripartizione n-octanolo/acqua	-1 (logKow)
Koc	1
Biodegradabilità	Non biodegradabile (gli acidi inorganici non possono essere considerati biodegradabili)
Quantità usate	n.d.
Frequenza e durata	365 giorni/anno
Volume di scarico dell'impianto di trattamento acque reflue	2000 m3/giorno (valore standard EUSES per STP locali)
Portata disponibile del corpo idrico ricettore a cui sono inviati i reflui idrici del sito	20.000 m3/giorno (valore Standard ERC di portata che consente una diluizione di 10 volte nel corpo idrico ricettore)
Pretrattamento delle acque reflue in sito.	Le acque reflue sono generalmente trattate nel sito con metodi chimici e/o biologici prima dell'invio a impianto esterno o all'ambiente.
Recupero fanghi per utilizzo in agricoltura	No Invio a incenerimento o discarica
Quantità della sostanza nelle acque reflue derivanti dagli usi identificati in tale scenario	0 kg/giorno (valore basato su procedure specializzate di trattamento acque reflue)
Quantità di sostanza nei rifiuti derivanti dagli articoli	n.a.
Tipo di rifiuto (codici idonei)	Codici adeguati tratti da Elenco europeo dei rifiuti
Tipo di trattamento esterno per il riciclo o recupero della sostanza	Nessuno
Tipo di trattamento esterno per lo smaltimento finale del rifiuto	Incenerimento o discarica.
Frazione della sostanza rilasciata nell'aria durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione della sostanza rilasciata nelle acque reflue durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione di sostanza smaltita come rifiuto secondario	n.a.

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Sezione 3		Stima dell'Esposizione
3.1. Salute		
Valutazione di primo livello (Tier 1): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA		
Parametri di input per il modello		
		Parametro
Peso molecolare		98,08 g/mol
Pressione di vapore		6 Pa
Forma fisica del prodotto		Liquido
Polverosità		n.a.
Durata dell'attività		>4 ore
Ventilazione		Ambienti interni senza aspirazione locale (LEV)
La stima dell'esposizione con ECETOC è stata raffinata mediante una valutazione di secondo livello per via inalatoria (Tier 2) effettuata utilizzando il modello ART.		
Parametri di input per il modello ART		
	PROC	Parametro
Durata dell'esposizione	Tutti	480 minuti
Tipo di prodotto	Tutti	Liquido (viscosità media – come olio)
Temperatura di processo	1, 2, 3	Temperature elevate (50-150°C)
	8a, 8b, 9, 13	Temperature elevate (15-25°C)
Pressione di vapore	Tutti	6 Pa (la sostanza è considerata avere una volatilità bassa, è stimata l'esposizione alle nebbie)
Peso frazione liquida	Tutti	0,98
Localizzazione della sorgente di emissione primaria	1, 2	La sorgente di emissione primaria non è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (lavoratori localizzati in sala controllo)
	3, 8a, 8b, 9, 13	La sorgente di emissione primaria è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (entro 1 metro)
Classe di attività	1, 2, 3, 8a, 8b, 9	Trasferimento di prodotti liquidi
	13	Attività con superfici liquidi aperte o serbatoi
Contenimento	1, 2, 3, 9	Manipolazione con contatto ridotto tra prodotto e aria circostante
	8a, 8b, 13	n.a.
Sistemi di controllo localizzati	1, 2, 3, 8b	Sistema di recupero vapori; aspirazione locale forzata (LEV)
	2, 9	Sistema di recupero vapori
	8a, 13	Nessuno
Segregazione	1,2	Completa separazione dei lavoratori, operanti da sala controllo
Sorgenti di emissioni fuggitive	1, 3, 8b, 9	Processo interamente chiuso – non aperto per attività di campionamento
	2, 8a, 13	Non completamente chiuso – buona pratiche efficaci in atto
Dispersione	1, 2, 8a, 8b	All'esterno, non in prossimità di edifici
	3	All'esterno in prossimità di edifici
	9, 13	All'interno, qualsiasi dimensione dell'ambiente, buona ventilazione naturale
Le esposizioni inalatorie acute e croniche stimate sono per tutte le categorie di processo inferiori ai rispettivi DNEL		
3.2. Ambiente		
Valutazione di primo livello (Tier 1): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES ed inserendo i dati di input standard e le ERC.		
La valutazione di primo livello (Tier 1) ha stimato un'esposizione che è stata considerata non realistica.		

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Valutazione di secondo livello (Tier 2): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES e inserendo dati di input più realistici inerenti la descrizione degli usi dell'acido solforico.

Parametri di input per il modello EUSES.

Parametri di input	Valore	Unità	ERC standard (se applicabile)
Peso molecolare	98,08	g/mol	
Pressione di vapore a 20°	0,1	hPa	
Solubilità in acqua	Miscibile	Mg/ml	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	-1	LogKow	
Koc	1		
Biodegradabilità	Non biodegradabile		
Fase del ciclo di vita	Uso industriale		
Classe di rilascio ambientale	ERC6b		
Frazione di tonnellaggio regionale (Tier 1)			1
STP			Si
Eventi di emissione per anno	365	giorni	20
Rilascio in aria (valore standard)	0,1	%	0,1
Rilascio in acqua (valore standard)	5	%	5
Fattore di diluizione applicato per la derivazione della PEC			10 (20.000 m3/giorno)

Misure di contenimento del rischio e valori misurati utilizzati nella valutazione di secondo livello (Tier 2)

Descrizione delle misure	Dettagli	Effetti considerati negli inserimenti su EUSES	Note
Nessun rilascio nelle acque reflue	0 mg/l	Riduzione della concentrazione negli effluenti STP a 0 mg/l in considerazione dell'alta efficienza del processo di neutralizzazione	Neutralizzazione totale a pH 7 ca
Giorni di emissione	365 giorni di emissione per anno	Incremento dei giorni di emissione del 20%	Uso continuo
Rimozione dei fanghi	Fanghi rimossi e inviati a incenerimento o discarica	Concentrazione nel suolo derivante da fanghi impostata a 0.	Nessuna contaminazione di suolo agricolo e praterie

Le concentrazioni stimate per tutti i comparti ambientali sono inferiori alle rispettive PNEC

Sezione 4	Guida per valutare se si opera entro i limiti stabiliti dallo scenario
4.1. Salute	
Si prevede che le esposizioni non superino i DNEL inalatori acuti e cronici per effetti locali quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.	
4.1.1 Salute – Usi sconsigliati	
n.a.	
4.2. Ambiente	
Si prevede che le esposizioni non superino le PNEC quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.	
4.2.1 Ambiente – Usi sconsigliati	
n.a.	



Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

1 Scenario d'esposizione (7 di 12)	
Uso finale industriale - Purificazione di gas, lavaggio e depurazione di gas di combustione	
Descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) PC20 Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti PROC1/2/8b/9/15/28 ERC4
Descrizione dello scenario ambientale (1) e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente	1. Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (ERC4)
Elenco dei nomi degli scenari (2) del lavoratore e corrispondenti categorie di processo (PROC)	1. Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) 2. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2) 3. Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) 4. Trasferimento di una sostanza o di una miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) 5. Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) 6. Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari (PROC28)
Sezione 2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore 6 Pa
Peso molecolare	98,08
Concentrazione della sostanza nel prodotto	98%
Quantità utilizzate	L'esposizione degli operatori dovrebbe essere molto bassa e controllata.
Altre informazioni inerenti durata, frequenza e quantità d'uso	Si possono verificare contatti sporadici
Frequenza e durata	8 ore/giorno per 220 giorni/anno
Volume respiratorio sotto le condizioni di uso	10 m3/giorno (valore standard per 8 ore lavorative al giorno)
Superficie di contatto cutaneo con la sostanza nelle condizioni di uso	480 cm2 (valore standard ECETOC). Si precisa che data la natura corrosiva dell'acido solforico l'esposizione dermica non è considerata rilevante per la caratterizzazione del rischio, in quanto deve essere comunque prevenuta.
Volume dell'ambiente e velocità di ventilazione	n.a. (non rilevante, in quanto i lavoratori operano in ambienti controllati, senza contatto diretto con le apparecchiature che utilizzano la sostanza)
Scenari	Misure di gestione del rischio
Misure di contenimento e buone pratiche necessarie Aspirazione locale non richiesta	La movimentazione dell'acido solforico richiede l'utilizzo di attrezzature specifiche e di sistemi controllati, con potenzialità di esposizione molto bassa o nulla. Gli impianti coinvolti nella produzione e uso di acido solforico sono generalmente localizzati all'esterno. Tramite una tubazione, si elimina (allontana) il gas dal contenitore per essere trattato (rimosso per lavaggio e/o filtrazione).
Dispositivi di protezione personale (DPI)	La movimentazione dell'acido solforico richiede l'utilizzo di attrezzature specifiche e di sistemi controllati, con potenzialità di esposizione molto bassa o nulla. Gli impianti coinvolti nella produzione e uso di acido solforico sono generalmente localizzati all'esterno. I lavoratori coinvolti nel campionamento e trasferimento di materiali alle autocisterne sono addestrati sulle procedure e l'uso dei mezzi di protezione (elmetto, guanti e stivali antiacido, DPI di protezione del viso e degli occhi e tuta protettiva) è finalizzato a minimizzare l'esposizione e i rischi per il caso peggiore.
Altre misure di gestione dei	Una doccia di emergenza è richiesta in vicinanza delle postazioni di carico e

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

rischi per i lavoratori	scarico, da utilizzare in caso di rilasci accidentali.
Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Peso molecolare	98,08
Caratteristiche del prodotto	Liquido, Pressione di vapore 0,1 hPa a 20°C
Solubilità in acqua	Miscibile
Coefficiente di ripartizione nottanolo/acqua	-1 (logKow)
Koc	1
Biodegradabilità	Non biodegradabile (gli acidi inorganici non possono essere considerati biodegradabili)
Quantità usate	n.d.
Frequenza e durata	365 giorni all'anno
Volume di scarico dell'impianto di trattamento acque reflue	2000 m3/giorno (valore standard EUSES per STP locali)
Portata disponibile del corpo idrico ricettore a cui sono inviati i reflui idrici del sito	20.000 m3/giorno (valore Standard ERC di portata che consente una diluizione di 10 volte nel corpo idrico ricettore)
Pretrattamento delle acque reflue in sito.	Generalmente trattate nell'impianto interno al sito con metodi chimici e/ o biologici prima dell'invio a impianto esterno o all'ambiente. Le soluzioni esauste di acido solforico sono neutralizzate prima dello scarico.
Recupero fanghi per utilizzo in agricoltura	No Invio a incenerimento o discarica
Quantità della sostanza nelle acque reflue derivanti dagli usi identificati in tale scenario	0 kg/giorno (valore basato su procedure specializzate di trattamento acque reflue)
Quantità di sostanza nei rifiuti derivanti dagli articoli	n.a.
Tipo di rifiuto (codici idonei)	Codici adeguati tratti da Elenco europeo dei rifiuti
Tipo di trattamento esterno per il riciclo o recupero della sostanza	Nessuno
Tipo di trattamento esterno per lo smaltimento finale del rifiuto	Incenerimento o discarica.
Frazione della sostanza rilasciata nell'aria durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione della sostanza rilasciata nelle acque reflue durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione di sostanza smaltita come rifiuto secondario	n.a.
Sezione 3	Stima dell'Esposizione
3.1. Salute	
Valutazione di primo livello (Tier 1): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA Parametri di input per il modello	
	Parametro
Peso molecolare	98,08 g/mol
Pressione di vapore	6 Pa
Forma fisica del prodotto	Liquido

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Polverosità	n.a. (soltanto nei casi di materiali solidi)
Durata dell'attività	>4 ore
Ventilazione	Ambienti interni senza aspirazione locale (LEV)

La stima dell'esposizione con ECETOC è stata ritenuta insoddisfacente e non è stata considerata rilevante ai fini della caratterizzazione del rischio

Valutazione di secondo livello (Tier 2): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ART

Parametri di input per il modello ART

	PROC	Parametro
Durata dell'esposizione	Tutti	480 minuti
Tipo di prodotto	Tutti	Liquido (viscosità media – come olio)
Temperatura di processo	Tutti	Temperature elevate (50-150°C)
Pressione di vapore	Tutti	6 Pa (la sostanza è considerata avere una volatilità bassa, è stimata l'esposizione alle nebbie)
Peso frazione liquida	Tutti	0,98
Localizzazione della sorgente di emissione primaria	1, 2	La sorgente di emissione primaria non è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (lavoratori localizzati in sala controllo)
	8b	La sorgente di emissione primaria è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (entro 1 metro)
Classe di attività	Tutte	Trasferimento di prodotti liquidi
Contenimento	1, 2	Manipolazione con contatto ridotto tra prodotto e aria circostante
	8b	n.a.
Sistemi di controllo localizzati	1, 8b	Sistema di recupero vapori; aspirazione locale forzata (LEV)
	2	Sistema di recupero vapori
Segregazione	1,2	Completa separazione dei lavoratori, operanti da sala controllo
Sorgenti di emissioni fugitive	1, 8b	Processo interamente chiuso – non aperto per attività di campionamento
	2	Non completamente chiuso – buona pratiche efficaci in atto
Dispersione	1, 2, 8b	All'esterno, non in prossimità di edifici

Le esposizioni inalatorie acute e croniche stimate sono per tutte le categorie di processo inferiori ai rispettivi DNEL

3.2. Ambiente

Valutazione di primo livello (Tier 1): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES ed inserendo i dati di input standard e le ERC.

La valutazione è stata raffinata mediante una valutazione di secondo livello (Tier 2).

Valutazione di secondo livello (Tier 2): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES e inserendo dati di input più realistici inerenti la descrizione degli usi dell'acido solforico

Parametri di input per il modello EUSES.

Parametri di input	Valore	Unità	ERC standard (se applicabile)
Peso molecolare	98,08	g/mol	
Pressione di vapore a 20°	0,1	hPa	
Solubilità in acqua	Miscibile	Mg/ml	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	-1	LogKow	
Koc	1		
Biodegradabilità	Non biodegradabile		
Fase del ciclo di vita	Uso industriale		
Classe di rilascio ambientale	ERC4		
Frazione di tonnellaggio regionale (Tier			1

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

1)			
STP			Si
Eventi di emissione per anno	365	giorni	300
Rilascio in aria (valore standard)	5	%	5
Rilascio in acqua (valore standard)	5	%	5
Fattore di diluizione applicato per la derivazione della PEC			10 (20.000 m3/giorno)

Misure di contenimento del rischio e valori misurati utilizzati nella valutazione di secondo livello (Tier 2)

Descrizione delle misure	Dettagli	Effetti considerati negli inserimenti su EUSES	Note
Nessun rilascio nelle acque reflue	0 mg/l (un caso specifico: scarico in un grande fiume, pH 8 e portata di 2.000 m3/s)	Riduzione della concentrazione negli effluenti STP a 0 mg/l in considerazione dell'alta efficienza del processo di neutralizzazione (caso specifico trattato qualitativamente)	Neutralizzazione totale a pH 7 ca (caso specifico: attesa una sufficiente capacità di diluizione del fiume)
Giorni di emissione	365 giorni di emissione per anno	Incremento dei giorni di emissione del 20%	Uso continuo
Rimozione dei fanghi	Modeste quantità di fanghi rimossi e inviati a incenerimento o scarica	Concentrazione nel suolo derivante da fanghi impostata a 0.	Nessuna contaminazione di suolo agricolo e praterie

Le concentrazioni stimate per tutti i comparti ambientali sono inferiori alle rispettive PNEC

Sezione 4	Guida per valutare se si opera entro i limiti stabiliti dallo scenario
4.1. Salute	
Si prevede che le esposizioni non superino i DNEL inalatori acuti e cronici per effetti locali quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.	
4.1.1 Salute – Usi sconsigliati	
n.a.	
4.2. Ambiente	
Si prevede che le esposizioni non superino le PNEC quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.	
4.2.1 Ambiente – Usi sconsigliati	
n.a.	

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

1 Scenario d'esposizione (8 di 12)	
Uso finale industriale - Produzione di batterie contenenti acido solforico	
Descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	PC42 Elettroliti per batterie PROC2/3/4/8b/9/15/28 ERC5
Descrizione dello scenario ambientale (1) e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente	1. Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice (ERC5)
Elenco dei nomi degli scenari (2) del lavoratore e corrispondenti categorie di processo (PROC)	1. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2) 2. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) 3. Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4) 4. Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) 5. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) 6. Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) 7. Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari (PROC28)
Sezione 2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore 6 Pa
Peso molecolare	98,08
Concentrazione della sostanza nel prodotto	98% (concentrazione iniziale, la soluzione elettrolitica generalmente contiene acido solforico diluito a concentrazioni dal 25% al 40%.)
Quantità utilizzate	L'esposizione è considerata trascurabile, tenuto conto che il processo di produzione avviene in sistemi chiusi e specializzati.
Altre informazioni inerenti durata, frequenza e quantità d'uso	Si possono verificare contatti sporadici
Frequenza e durata	8 ore/giorno per 220 giorni/anno
Volume respiratorio sotto le condizioni di uso	10 m3/giorno (valore standard per 8 ore lavorative al giorno)
Superficie di contatto cutaneo con la sostanza nelle condizioni di uso	480 cm2 (valore standard ECETOC). Si precisa che data la natura corrosiva dell'acido solforico l'esposizione dermica non è considerata rilevante per la caratterizzazione del rischio, in quanto deve essere comunque prevenuta.
Volume dell'ambiente e velocità di ventilazione	n.a. (non rilevante, in quanto i lavoratori operano in ambienti controllati, senza contatto diretto con le apparecchiature che utilizzano la sostanza)
Scenari	Misure di gestione del rischio
Misure di contenimento e buone pratiche necessarie Aspirazione locale non richiesta	La movimentazione dell'acido solforico richiede l'utilizzo di attrezzature specifiche e di sistemi controllati, con potenzialità di esposizione molto bassa o nulla. Gli impianti coinvolti nella produzione e uso di acido solforico sono generalmente localizzati all'esterno. Tramite una tubazione, si elimina (allontana) il gas dal contenitore per essere trattato (rimosso per lavaggio e/o filtrazione).
Dispositivi di protezione personale (DPI)	La movimentazione dell'acido solforico richiede l'utilizzo di attrezzature specifiche e di sistemi controllati, con potenzialità di esposizione molto bassa o nulla. Gli impianti coinvolti nella produzione e uso di acido solforico sono generalmente localizzati all'esterno. I lavoratori coinvolti nel campionamento e trasferimento di materiali alle autocisterne sono addestrati sulle procedure e l'uso dei mezzi di protezione (elmetto, guanti e stivali antiacido, DPI di protezione del viso e degli occhi e tuta protettiva) è finalizzato a minimizzare l'esposizione e i rischi per il caso peggiore.

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Altre misure di gestione dei rischi per i lavoratori	Una doccia di emergenza è richiesta in vicinanza delle postazioni di carico e scarico, da utilizzare in caso di rilasci accidentali.
Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Peso molecolare	98,08
Caratteristiche del prodotto	Liquido, Pressione di vapore 0,1 hPa a 20°C
Solubilità in acqua	Miscibile
Coefficiente di ripartizione nottanolo/acqua	-1 (logKow)
Koc	1
Biodegradabilità	Non biodegradabile (gli acidi inorganici non possono essere considerati biodegradabili)
Quantità usate	n.a.
Frequenza e durata	365 giorni all'anno
Volume di scarico dell'impianto di trattamento acque reflue	2000 m3/giorno (valore standard EUSES per STP locali)
Portata disponibile del corpo idrico ricettore a cui sono inviati i reflui idrici del sito	20.000 m3/giorno (valore Standard ERC di portata che consente una diluizione di 10 volte nel corpo idrico ricettore)
Pretrattamento delle acque reflue in sito.	Generalmente trattate nell'impianto interno al sito (con metodi chimici e/o biologici prima dell'invio a impianto esterno o all'ambiente.
Quantità di sostanza presente negli scarichi dal sito	E' stata considerata la rimozione tramite neutralizzazione.
Recupero fanghi per utilizzo in agricoltura	No Invio a incenerimento o discarica
Quantità della sostanza nelle acque reflue derivanti dagli usi identificati in tale scenario	0 kg/giorno (valore basato su procedure specializzate di trattamento acque reflue)
Quantità di sostanza nei rifiuti derivanti dagli articoli	n.a.
Tipo di rifiuto (codici idonei)	Codici adeguati tratti da Elenco europeo dei rifiuti
Tipo di trattamento esterno per il riciclo o recupero della sostanza	Nessuno
Tipo di trattamento esterno per lo smaltimento finale del rifiuto	Incenerimento o discarica.
Frazione della sostanza rilasciata nell'aria durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione della sostanza rilasciata nelle acque reflue durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione di sostanza smaltita come rifiuto secondario	n.a.
Sezione 3	Stima dell'Esposizione
3.1. Salute	
Valutazione di primo livello (Tier 1): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA Parametri di input per il modello	
	Parametro
Peso molecolare	98,08 g/mol

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Pressione di vapore	6 Pa (214 Pa per la soluzione elettrolitica diluita)
Forma fisica del prodotto	Liquido
Polverosità	n.a.
Durata dell'attività	>4 ore
Ventilazione	Ambienti interni senza aspirazione locale (LEV)

La stima dell'esposizione con ECETOC è stata raffinata mediante una valutazione di secondo livello per via inalatoria (Tier 2) effettuata utilizzando il modello ART.

Parametri di input per il modello ART

	PROC	Parametro
Durata dell'esposizione	Tutti	480 minuti
Tipo di prodotto	2,3	Liquido (viscosità media – come olio)
	4,9	Liquido (viscosità bassa – come acqua)
Temperatura di processo	Tutti	Temperatura ambientale (15-25°C)
Pressione di vapore	Tutti	6 Pa (la sostanza è considerata avere una volatilità bassa, è stimata l'esposizione alle nebbie)
Peso frazione liquida	2,3	0,98
	4,9	0,25
Localizzazione della sorgente di emissione primaria	Tutti	La sorgente di emissione primaria è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (entro 1 metro)
Classe di attività	Tutti	Trasferimento di prodotti liquidi
Contenimento	Tutti	Manipolazione con contatto ridotto tra prodotto e aria circostante
Sistemi di controllo localizzati	Tutti	Aspirazione locale forzata (LEV)
Segregazione	n.d.	n.d.
Sorgenti di emissioni fugitive	2	Processo interamente chiuso – non aperto per attività di campionamento
	3,4,9	Non completamente chiuso – buona pratiche efficaci in atto
Dispersione	Tutti	All'interno, qualsiasi dimensione dell'ambiente, buona ventilazione naturale

Le esposizioni inalatorie acute e croniche stimate sono per tutte le categorie di processo inferiori ai rispettivi DNEL

3.2. Ambiente

Valutazione di primo livello (Tier 1): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES ed inserendo i dati di input standard e le ERC.

La valutazione di primo livello (Tier 1) ha stimato un'esposizione che è stata considerata non realistica.

Valutazione di secondo livello (Tier 2): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES e inserendo dati di input più attinenti alla descrizione degli usi dell'acido solforico.

Parametri di input per il modello EUSES.

Parametri di input	Valore	Unità	ERC standard (se applicabile)
Peso molecolare	98,08	g/mol	
Pressione di vapore a 20°	0,1	hPa	
Solubilità in acqua	Miscibile	Mg/ml	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	-1	LogKow	
Koc	1		
Biodegradabilità	Non biodegradabile		
Fase del ciclo di vita	Uso industriale		
Classe di rilascio ambientale	ERC5		
Frazione di tonnellaggio regionale (Tier 1)			1
STP			Si

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Eventi di emissione per anno	365	giorni	300
Rilascio in aria (valore standard)	ERC5: 50	%	ERC5: 50
Rilascio in acqua (valore standard)	ERC5: 50	%	ERC5: 50
Fattore di diluizione applicato per la derivazione della PEC			10 (20.000 m3/giorno)

Misure di contenimento del rischio e valori misurati utilizzati nella valutazione di secondo livello (Tier 2)

Descrizione delle misure	Dettagli	Effetti considerati negli inserimenti su EUSES	Note
Nessun rilascio nelle acque reflue	0 mg/l	Riduzione della concentrazione negli effluenti STP a 0 mg/l in considerazione dell'alta efficienza del processo di neutralizzazione	Neutralizzazione totale a pH 7 ca
Giorni di emissione	365 giorni di emissione per anno	Incremento dei giorni di emissione del 20%	Uso continuo
Rimozione dei fanghi	Fanghi rimossi e inviati a incenerimento o discarica	Concentrazione nel suolo derivante da fanghi impostata a 0.	Nessuna contaminazione di suolo agricolo e praterie

Le concentrazioni stimate per tutti i comparti ambientali sono inferiori alle rispettive PNEC

Sezione 4	Guida per valutare se si opera entro i limiti stabiliti dallo scenario
4.1. Salute	
Si prevede che le esposizioni non superino i DNEL inalatori acuti e cronici per effetti locali quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.	
4.1.1 Salute – Usi sconsigliati	
n.a.	
4.2. Ambiente	
Si prevede che le esposizioni non superino le PNEC quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.	
4.2.1 Ambiente – Usi sconsigliati	
n.a.	

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

1. Scenario d'esposizione (9 di 12) Uso nelle pulizie industriali	
Descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	PC35 Prodotti per la pulizia e il lavaggio PROC1/2/8b/9/15/28 ERC4
Descrizione dello scenario ambientale (1) e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente	1. Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (ERC4)
Elenco dei nomi degli scenari (2) del lavoratore e corrispondenti categorie di processo (PROC)	1. Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) 2. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2) 3. Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) 4. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) 5. Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) 6. Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari (PROC28)
Sezione 2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore 214 Pa (per soluzioni diluite, in base ai dati relativi alla soluzione maggiormente diluita)
Peso molecolare	98,08
Concentrazione della sostanza nel prodotto	10% (concentrazione approssimativa nei prodotti usati per la pulizia).
Quantità utilizzate	La pulizia con acido solforico non dovrebbe essere molto frequente. Le quantità utilizzate variano in funzione delle necessità e dell'impianto ma dovrebbero essere molto inferiori a quelle coinvolte nei processi industriali
Frequenza e durata	8 ore/giorno per 220 giorni/anno
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione del lavoratore	Si possono verificare contatti sporadici – raramente le attività impegnano 8 ore al giorno
Volume respiratorio sotto le condizioni di uso	10 m3/giorno (valore standard per 8 ore lavorative al giorno)
Superficie di contatto cutaneo con la sostanza nelle condizioni di uso	480 cm2 (valore standard ECETOC). Si precisa che data la natura corrosiva dell'acido solforico l'esposizione dermica non è considerata rilevante per la caratterizzazione del rischio, in quanto deve essere comunque prevenuta.
Volume dell'ambiente e velocità di ventilazione	n.a. Le quantità utilizzate variano in funzione delle necessità e dell'impianto ma dovrebbero essere molto inferiori a quelle coinvolte nei processi industriali.
Scenari	Misure di gestione del rischio
Misure di contenimento e buone pratiche necessarie Aspirazione locale non richiesta	Gli operatori indossano elmetto, guanti e stivali antiacido, DPI di protezione del viso e degli occhi e tuta protettiva. L'attività viene generalmente effettuata da operatori addestrati in siti specializzati. Una doccia di emergenza è richiesta in vicinanza del luogo di svolgimento delle attività, da utilizzare in caso di rilasci accidentali.
Dispositivi di protezione personale (DPI)	Gli operatori indossano elmetto, guanti e stivali antiacido, DPI di protezione del viso e degli occhi e tuta protettiva. L'attività viene generalmente effettuata da operatori addestrati in siti specializzati.
Altre misure di gestione dei rischi per i lavoratori	Una doccia di emergenza è richiesta in vicinanza del luogo di svolgimento delle attività, da utilizzare in caso di rilasci accidentali.

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Peso molecolare	98,08
Caratteristiche del prodotto	Pressione di vapore 0,1 hPa a 20°C
Solubilità in acqua	Miscibile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	-1 (logKow)
Koc	1
Biodegradabilità	Non biodegradabile (gli acidi inorganici non possono essere considerati biodegradabili)
Quantità usate	n.a.
Frequenza e durata	365 (assunzione basata sulla considerazione dell'uso molto distribuito)
Volume di scarico dell'impianto di trattamento acque reflue	2000 m3/giorno (valore standard EUSES per STP locali)
Portata disponibile del corpo idrico ricettore a cui sono inviati i reflui idrici del sito	20.000 m3/giorno (valore Standard ERC di portata che consente una diluizione di 10 volte nel corpo idrico ricettore)
Quantità della sostanza nelle acque reflue derivanti dagli usi identificati in tale scenario	1.370 kg/giorno (valore basato sul caso peggiore identificato)
Quantità di sostanza nei rifiuti derivanti dagli articoli	n.a.
Tipo di rifiuto (codici idonei)	Codici adeguati tratti dall'elenco europeo di rifiuti
Tipo di trattamento esterno per il riciclo o recupero della sostanza	Nessuno
Tipo di trattamento esterno per lo smaltimento finale del rifiuto	Incenerimento o discarica
Frazione della sostanza rilasciata nell'aria durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione della sostanza rilasciata nelle acque reflue durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione di sostanza smaltita come rifiuto secondario	n.a.
Sezione 3	Stima dell'Esposizione
3.1. Salute	
Valutazione di primo livello (Tier 1): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA	
Parametri di input per il modello	
	Parametro
Peso molecolare	98,08 g/mol
Pressione di vapore	214 Pa (per soluzioni diluite, in base ai dati relativi alla soluzione maggiormente diluita)
Forma fisica del prodotto	Liquido
Polverosità	n.a.
Durata dell'attività	>4 ore
Ventilazione	Ambienti interni con aspirazione locale (LEV)
Sostanze in preparazione	1-5% (diluizione attesa nei prodotti)
La stima dell'esposizione con ECETOC è stata raffinata mediante una valutazione di secondo livello per via inalatoria (Tier 2) effettuata utilizzando il modello ART.	

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Parametri di input per il modello ART

	PROC	Parametro
Durata dell'esposizione	Tutti	480 minuti
Tipo di prodotto	Tutti	Liquido (viscosità bassa – come acqua)
Temperatura di processo	Tutti	Temperatura ambientale (15-25°C)
Pressione di vapore	Tutti	la sostanza è considerata scarsamente volatile, è stimata l'esposizione alle nebbie
Peso frazione liquida	Tutti	0,1
Localizzazione della sorgente di emissione primaria	Tutti	La sorgente di emissione primaria è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (entro 1 metro)
Classe di attività	2,8b,9	Trasferimento di prodotti liquidi
Contenimento	2,9	Manipolazione con contatto ridotto tra prodotto e aria circostante
Sistemi di controllo localizzati	2	Aspirazione locale forzata (LEV)
	8b,9	nessuno
Sorgenti di emissioni fuggitive	Tutti	Non completamente chiuso – buona pratiche efficaci in atto
Dispersione	Tutti	All'interno, qualsiasi dimensione dell'ambiente, buona ventilazione naturale

3.2. Ambiente

Valutazione di primo livello (Tier 1): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES ed inserendo i dati di input standard e le ERC.

Valutazione di secondo livello (Tier 2): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES e inserendo dati di input più attinenti alla descrizione degli usi dell'acido solforico.

Parametri di input per il modello EUSES.

Parametri di input	Valore	Unità	ERC standard (se applicabile)
Peso molecolare	98,08	g/mol	
Pressione di vapore a 20°	0,1	hPa	
Solubilità in acqua	Miscibile	Mg/ml	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	-1	LogKow	
Koc	1		
Biodegradabilità	Non biodegradabile		
Fase del ciclo di vita	Uso industriale e professionale		
Classe di rilascio ambientale	ERC4		
Frazione di tonnellaggio regionale (Tier 1)			1
STP			Si
Eventi di emissione per anno	330	giorni	20
Rilascio in aria (valore standard)	0,1	%	0,1
Rilascio in acqua (valore standard)	2	%	2
Fattore di diluizione applicato per la derivazione della PEC			10 (20.000 m3/giorno)

Misure di contenimento del rischio e valori misurati utilizzati nella valutazione di secondo livello (Tier 2):

Nessuna misura richiesta per dimostrare l'utilizzo sicuro.

Le concentrazioni stimate per tutti i comparti ambientali sono inferiori alle rispettive PNEC

Sezione 4 Guida per valutare se si opera entro i limiti stabiliti dallo scenario

4.1. Salute

Si prevede che le esposizioni non superino i DNEL inalatori acuti e cronici per effetti locali quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3.

Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.

4.1.1 Salute – Usi sconsigliati

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

n.a.
4.2. Ambiente
Si prevede che le esposizioni non superino le PNEC quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.
4.2.1 Ambiente – Usi sconsigliati
n.a.

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

1 Scenario d'esposizione (10 di 12)	
Uso di acido solforico come reagente di laboratorio (Uso professionale)	
Descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	SU24 Ricerca e sviluppo scientifici PC21 Sostanze chimiche da laboratorio PROC15 ERC8b
Descrizione dello scenario ambientale (1) e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente	1. Ampio uso dispersivo in indoor di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8b)
Elenco dei nomi degli scenari (2) del lavoratore e corrispondenti categorie di processo (PROC)	1. Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)
Sezione 2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore 6 Pa
Peso molecolare	98,08
Concentrazione della sostanza nel prodotto	98%
Quantità utilizzate	L'esposizione è considerata trascurabile, grazie a sistemi chiusi e specializzati
Frequenza e durata	8 ore/giorno per 220 giorni/anno
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione del lavoratore	Si possono verificare contatti sporadici – Le batterie sono sistemi chiusi con lunghi tempi di servizio attesi, l'attività di manutenzione è quindi piuttosto rara
Volume respiratorio sotto le condizioni di uso	10 m3/giorno (valore standard per 8 ore lavorative al giorno)
Superficie di contatto cutaneo con la sostanza nelle condizioni di uso	480 cm2 (valore standard ECETOC). Si precisa che data la natura corrosiva dell'acido solforico l'esposizione dermica non è considerata rilevante per la caratterizzazione del rischio, in quanto deve essere comunque prevenuta.
Volume dell'ambiente e velocità di ventilazione	n.a. L'utilizzo avviene generalmente in piccola scala in condizioni di elevato contenimento
Scenari	Misure di gestione del rischio
Misure di contenimento e buone pratiche necessarie Aspirazione locale non richiesta	L'utilizzo avviene generalmente in piccola scala in condizioni di elevato contenimento. Gli operatori sono addestrati all'applicazione delle procedure e l'abbigliamento protettivo è mirato a minimizzare l'esposizione nello scenario peggiore
Dispositivi di protezione personale (DPI)	L'utilizzo avviene generalmente in piccola scala in condizioni di elevato contenimento. Gli operatori sono addestrati all'applicazione delle procedure e l'abbigliamento protettivo è mirato a minimizzare l'esposizione nello scenario peggiore.
Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Peso molecolare	98,08
Caratteristiche del prodotto	Pressione di vapore 0,1 hPa a 20°C
Solubilità in acqua	Miscibile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	-1 (logKow)
Koc	1
Biodegradabilità	Non biodegradabile (gli acidi inorganici non possono essere considerati biodegradabili)

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Quantità usate	n.a.
Frequenza e durata	365 giorni all'anno (assunzione basata su uso continuo in almeno un sito al giorno – uso ampiamente distribuito)
Volume di scarico dell'impianto di trattamento acque reflue	2000 m3/giorno (valore standard EUSES per STP locali)
Portata disponibile del corpo idrico ricettore a cui sono inviati i reflui idrici del sito	20.000 m3/giorno (valore Standard ERC di portata che consente una diluizione di 10 volte nel corpo idrico ricettore)
Quantità della sostanza nelle acque reflue derivanti dagli usi identificati in tale scenario	1.370 kg/giorno (valore basato sul caso peggiore identificato)
Quantità di sostanza nei rifiuti derivanti dagli articoli	n.a.
Tipo di rifiuto (codici idonei)	Codici adeguati tratti dall'elenco europeo di rifiuti
Tipo di trattamento esterno per il riciclo o recupero della sostanza	Nessuno
Tipo di trattamento esterno per lo smaltimento finale del rifiuto	Incenerimento o discarica
Frazione della sostanza rilasciata nell'aria durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione della sostanza rilasciata nelle acque reflue durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione di sostanza smaltita come rifiuto secondario	n.a.
Sezione 3	Stima dell'Esposizione

3.1. Salute

Valutazione di primo livello (Tier 1): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA
Parametri di input per il modello

	Parametro
Peso molecolare	98,08 g/mol
Pressione di vapore	6 Pa
Forma fisica del prodotto	Liquido
Polverosità	n.a.
Durata dell'attività	>4 ore
Ventilazione	Ambienti interni senza aspirazione locale (LEV)

La stima dell'esposizione con ECETOC è stata raffinata mediante una valutazione di secondo livello per via inalatoria (Tier 2) effettuata utilizzando il modello ART, ottenendo risultati più realistici.

Parametri di input per il modello ART

	PROC	Parametro
Durata dell'esposizione	15	240 minuti di esposizione/giorno – 240 minuti di non esposizione/giorno
Tipo di prodotto	15	Liquido (viscosità media – come olio)
Temperatura di processo	15	Temperatura ambientale (15-25°C)
Pressione di vapore	15	6 Pa - La sostanza è considerata poco volatile, si considera l'esposizione alle nebbie
Peso frazione liquida	15	0,98
Localizzazione della sorgente di emissione primaria	15	La sorgente di emissione primaria è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (entro 1 metro)

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Classe di attività	15	Trasferimento di liquidi
Sistemi di controllo localizzati	15	LEV
Sorgenti di emissioni fuggitive	15	Non completamente chiuso – buona pratiche efficaci in atto
Dispersione	15	All'interno, qualsiasi dimensione dell'ambiente, buona ventilazione naturale

Le esposizioni inalatorie acute e croniche stimate sono per tutte le categorie di processo inferiori ai rispettivi DNEL

3.2. Ambiente

Valutazione di primo livello (Tier 1): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES ed inserendo i dati di input standard e le ERC.

Valutazione di secondo livello (Tier 2): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES e inserendo dati di input più attinenti alla descrizione degli usi dell'acido solforico.

Parametri di input per il modello EUSES.

Parametri di input	Valore	Unità	ERC standard (se applicabile)
Peso molecolare	98,08	g/mol	
Pressione di vapore a 20°	0,1	hPa	
Solubilità in acqua	Miscibile	Mg/ml	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	-1	LogKow	
Koc	1		
Biodegradabilità	Non biodegradabile		
Fase del ciclo di vita	Formulazione		
Classe di rilascio ambientale	ERC8b		
Frazione di tonnellaggio regionale (Tier 1)			1
STP			Si
Eventi di emissione per anno	330	giorni	20
Rilascio in aria (valore standard)	ERC8b: 0,1	%	ERC8b: 0,1
Rilascio in acqua (valore standard)	ERC8b: 2	%	ERC8b: 2
Fattore di diluizione applicato per la derivazione della PEC			10 (20.000 m3/giorno)

Misure di contenimento del rischio e valori misurati utilizzati nella valutazione di secondo livello (Tier 2):

Nessuna misura richiesta per dimostrare l'utilizzo sicuro.

Le concentrazioni stimate per tutti i comparti ambientali sono inferiori alle rispettive PNEC

Sezione 4 Guida per valutare se si opera entro i limiti stabiliti dallo scenario

4.1. Salute

Si prevede che le esposizioni non superino i DNEL inalatori acuti e cronici per effetti locali quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3.

Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.

4.1.1 Salute – Usi sconsigliati

n.a.

4.2. Ambiente

Si prevede che le esposizioni non superino le PNEC quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3.

Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.

4.2.1 Ambiente – Usi sconsigliati

n.a.

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

1 Scenario d'esposizione (11 di 12)	
Uso come disgorgante per scarichi (Uso professionale)	
Descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	PC35 Prodotti per la pulizia e il lavaggio PROC19 ERC8b
Descrizione dello scenario ambientale (1) e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente	1. Ampio uso dispersivo in indoor di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8b)
Elenco dei nomi degli scenari (2) del lavoratore e corrispondenti categorie di processo (PROC)	1. Attività manuali con contatto diretto (PROC19)
Sezione 2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore 6 Pa
Peso molecolare	98,08
Concentrazione della sostanza nel prodotto	98%
Quantità utilizzate	L'esposizione degli operatori considerata trascurabile.
Frequenza e durata	giorno per 220 giorni/anno
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione del lavoratore	Si possono verificare contatti sporadici – la pulizia degli scarichi tramite acido solforico avviene raramente
Volume respiratorio sotto le condizioni di uso	10 m3/giorno (valore standard per 8 ore lavorative al giorno)
Superficie di contatto cutaneo con la sostanza nelle condizioni di uso	480 cm2 (valore standard ECETOC). Si precisa che data la natura corrosiva dell'acido solforico l'esposizione dermica non è considerata rilevante per la caratterizzazione del rischio, in quanto deve essere comunque prevenuta.
Volume dell'ambiente e velocità di ventilazione	L'attività viene generalmente effettuata in ambienti chiusi, in stanze di dimensioni standard. Non è richiesto nessun sistema di aspirazione specifico.
Scenari	Misure di gestione del rischio
Misure di contenimento e buone pratiche necessarie Aspirazione locale non richiesta	L'attività viene generalmente svolta in ambienti chiusi, in stanze di dimensioni standard. Non è richiesto nessun sistema di aspirazione specifico.
Dispositivi di protezione personale (DPI)	Ai lavoratori coinvolti è richiesta una protezione dell'epidermide, con abbigliamento adeguato, protezione degli occhi e guanti per prevenire qualunque esposizione nella fase di versamento del liquido
Altre misure di gestione dei rischi per i lavoratori	Non sono richieste altre misure
Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Peso molecolare	98,08
Caratteristiche del prodotto	Pressione di vapore 0,1 hPa a 20°C
Solubilità in acqua	Miscibile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	-1 (logKow)
Koc	1
Biodegradabilità	Non biodegradabile (gli acidi inorganici non possono essere considerati biodegradabili)

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Quantità usate	1 Kg alla volta
Frequenza e durata	365 giorni all'anno
Volume di scarico dell'impianto di trattamento acque reflue	2000 m3/giorno (valore standard EUSES per STP locali)
Portata disponibile del corpo idrico ricettore a cui sono inviati i reflui idrici del sito	20.000 m3/giorno (valore Standard ERC di portata che consente una diluizione di 10 volte nel corpo idrico ricettore)
Pretrattamento delle acque reflue in sito.	Generalmente trattate nell'impianto interno al sito che realizza una neutralizzazione chimica prima dell'invio a impianto esterno o all'ambiente.
Quantità di sostanza presente negli scarichi dal sito al sistema fognario esterno	1 kg alla volta
Abbattimento delle emissioni in aria	n.a.
Quantità di sostanza rilasciata in atmosfera	n.a.
Trattamento dei rifiuti in sito	n.a.
Portata di scarico degli effluenti (degli impianti di trattamento acque reflue)	n.a.
Recupero di fanghi per utilizzo in agricoltura	n.a.
Quantità di sostanza nei rifiuti derivanti dagli articoli	n.a.
Tipo di rifiuto (codici idonei)	Codici adeguati tratti dall'elenco europeo di rifiuti
Tipo di trattamento esterno per il riciclo o recupero della sostanza	Nessuno
Tipo di trattamento esterno per lo smaltimento finale del rifiuto	Nessuno (emissioni negli scarichi)
Frazione della sostanza rilasciata nell'aria durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione della sostanza rilasciata nelle acque reflue durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.
Frazione di sostanza smaltita come rifiuto secondario	n.a.
Sezione 3	Stima dell'Esposizione

3.1. Salute

Valutazione di primo livello (Tier 1): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA
Parametri di input per il modello

	Parametro
Peso molecolare	98,08 g/mol
Pressione di vapore	6 Pa
Forma fisica del prodotto	Liquido
Polverosità	n.a.
Durata dell'attività	<15 minuti
Ventilazione	Ambienti interni senza aspirazione locale (LEV)

La stima dell'esposizione con ECETOC è stata ritenuta insoddisfacente e non è stata considerata rilevante ai fini della caratterizzazione del rischio

Valutazione di secondo livello (Tier 2): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ART

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Parametri di input per il modello ART

	PROC	Parametro
Durata dell'esposizione	19	< 30 min
Tipo di prodotto	19	Liquido (viscosità media – come acqua)
	19	Temperatura ambientale (15-25°C)
Pressione di vapore	19	La sostanza è considerata poco volatile, si considera l'esposizione alle nebbie
Peso frazione liquida	19	0,98
	19	La sorgente di emissione primaria è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (entro 1 metro)
Classe di attività	19	movimentazione di prodotti liquidi
Sistemi di controllo localizzati	19	Nessuno
Dispersione	19	Ventilazione generale, soltanto buona ventilazione naturale

Le esposizioni inalatorie acute e croniche stimate sono per tutte le categorie di processo inferiori ai rispettivi DNEL

3.2. Ambiente

Valutazione di primo livello (Tier 1): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES ed inserendo i dati di input standard e le ERC.

Valutazione di secondo livello (Tier 2): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES e inserendo dati di input più attinenti alla descrizione degli usi dell'acido solforico.

Parametri di input per il modello EUSES.

Parametri di input	Valore	Unità	ERC standard (se applicabile)
Peso molecolare	98,08	g/mol	
Pressione di vapore a 20°	0,1	hPa	
Solubilità in acqua	Miscibile	Mg/ml	
Coefficiente di ripartizione n-octanolo/acqua	-1	LogKow	
Koc	1		
Biodegradabilità	Non biodegradabile		
Fase del ciclo di vita	uso distribuito		
Classe di rilascio ambientale	ERC8b		
Frazione di tonnellaggio regionale (Tier 1)			1
STP			Si
Eventi di emissione per anno	365	giorni	100
Rilascio in aria (valore standard)	0	%	100
Rilascio in acqua (valore standard)	100	%	100
Fattore di diluizione applicato per la derivazione della PEC			10 (20.000 m3/giorno)

Misure di contenimento del rischio e valori misurati utilizzati nella valutazione di secondo livello (Tier 2)

Non sono necessarie particolari misure di gestione del rischio oltre ai dettagli sull'utilizzo e sulla funzione previsti dal prodotto

Le concentrazioni stimate per tutti i comparti ambientali sono inferiori alle rispettive PNEC

Sezione 4 Guida per valutare se si opera entro i limiti stabiliti dallo scenario

4.1. Salute

Si prevede che le esposizioni non superino i DNEL inalatori acuti e cronici per effetti locali quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3.

Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

4.1.1 Salute – Usi sconsigliati
n.a.
4.2. Ambiente
Si prevede che le esposizioni non superino le PNEC quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.
4.2.1 Ambiente – Usi sconsigliati
n.a.

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

1 Scenario d'esposizione (12 di 12)	
Uso nella rigenerazione delle batterie (uso professionale)	
Descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	AC3 Batterie elettriche e accumulatori PROC21 ERC11a
Descrizione dello scenario ambientale (1) e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente	1. Uso generalizzato di articoli a basso rilascio (uso in interni) (ERC11a)
Elenco dei nomi degli scenari (2) del lavoratore e corrispondenti categorie di processo (PROC)	1. Manipolazione a bassa energia di sostanze incorporate o di rivestimento in materiali e/o articoli (PROC21)
Sezione 2	Condizioni operative e misure di gestione del rischio
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore 214 Pa (per la soluzione elettrolitica diluita, considerando la soluzione con minor concentrazione)
Peso molecolare	98,08
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Dal 25% al 40%
Quantità utilizzate	L'esposizione è considerata trascurabile, grazie a sistemi specializzati.
Frequenza e durata	8 ore/giorno per 220 giorni/anno
Altre informazioni inerenti durata, frequenza e quantità d'uso	Si possono verificare contatti sporadici – Dato che le batterie sono sistemi chiusi con tempi di servizio attesi lunghi, l'attività di manutenzione è piuttosto rara. Le attività raramente sono svolte per 8 ore/giorno, si è assunto comunque il caso peggiore.
Volume respiratorio sotto le condizioni di uso	10 m3/giorno (valore standard per 8 ore lavorative al giorno)
Superficie di contatto cutaneo con la sostanza nelle condizioni di uso	480 cm2 (valore standard ECETOC). Si precisa che data la natura corrosiva dell'acido solforico l'esposizione dermica non è considerata rilevante per la caratterizzazione del rischio, in quanto deve essere comunque prevenuta.
Volume dell'ambiente e velocità di ventilazione	n.a. (il carico e scarico dell'acido solforico dai contenitori per l'utilizzo nella manutenzione delle batterie avviene generalmente all'aperto)
Scenari	Misure di gestione del rischio
Misure di contenimento e buone pratiche necessarie Aspirazione locale non richiesta	n.a. (il carico e scarico dell'acido solforico dai contenitori per l'utilizzo nella manutenzione delle batterie avviene generalmente all'aperto)
Dispositivi di protezione personale (DPI)	Gli operatori indossano elmetto, guanti e stivali antiacido, DPI di protezione del viso e degli occhi e tuta protettiva. La manutenzione delle batterie viene generalmente effettuata da tecnici di stabilimento addestrati, con procedure in atto per il contenimento dell'esposizione e per il trattamento dei rifiuti.
Altre misure di gestione dei rischi per i lavoratori	Una doccia di emergenza è richiesta in vicinanza delle postazioni di carico e scarico, da utilizzare in caso di rilasci accidentali.
Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Peso molecolare	98,08
Caratteristiche del prodotto	Pressione di vapore 0,1 hPa a 20°C
Solubilità in acqua	Miscibile
Coefficiente di ripartizione nottano/ acqua	-1 (logKow)
Koc	1

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Biodegradabilità	Non biodegradabile (gli acidi inorganici non possono essere considerati biodegradabili)	
Quantità usate	n.a.	
Frequenza e durata	365 giorni all'anno	
Volume di scarico dell'impianto di trattamento acque reflue	2000 m3/giorno (valore standard EUSES per STP locali)	
Portata disponibile del corpo idrico ricettore a cui sono inviati i reflui idrici del sito	20.000 m3/giorno (valore Standard ERC di portata che consente una diluizione di 10 volte nel corpo idrico ricettore)	
Quantità della sostanza nelle acque reflue derivanti dagli usi identificati in tale scenario	342 kg/giorno (valore basato sul caso peggiore identificato per l'emissione nelle acque)	
Quantità di sostanza nei rifiuti derivanti dagli articoli	n.a.	
Tipo di rifiuto (codici idonei)	Codici EWC adeguati	
Tipo di trattamento esterno per il riciclo o recupero della sostanza	Nessuno – Negli impianti di trattamento acque l'acido solforico si dissocia nei suoi ioni costituenti, non pericolosi.	
Tipo di trattamento esterno per lo smaltimento finale del rifiuto	Incenerimento o discarica.	
Frazione della sostanza rilasciata nell'aria durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.	
Frazione della sostanza rilasciata nelle acque reflue durante la manipolazione dei rifiuti	n.a.	
Frazione di sostanza smaltita come rifiuto secondario	n.a.	
Sezione 3	Stima dell'Esposizione	
3.1. Salute		
Valutazione di primo livello (Tier 1): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA		
Parametri di input per il modello		
	Parametro	
Peso molecolare	98,08 g/mol	
Pressione di vapore	214 Pa (per la soluzione elettrolitica diluita, considerando la soluzione con minor concentrazione)	
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Polverosità	n.a.	
Durata dell'attività	>4 ore	
Ventilazione	Ambienti interni con aspirazione locale (LEV)	
La stima dell'esposizione con ECETOC è stata raffinata mediante una valutazione di secondo livello per via inalatoria (Tier 2) effettuata utilizzando il modello ART, ottenendo risultati più realistici.		
Parametri di input per il modello ART		
	PROC	Parametro
Durata dell'esposizione	21	< 60 min
Tipo di prodotto	21	Liquido (viscosità bassa – come acqua)
Temperatura di processo	21	Temperatura ambientale (15-25°C)
Pressione di vapore	21	La sostanza è considerata poco volatile, si considera l'esposizione alle nebbie
Peso frazione liquida	21	0,35
Localizzazione della sorgente di emissione primaria	21	La sorgente di emissione primaria è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (entro 1 metro)
Classe di attività	21	movimentazione di prodotti liquidi

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

Contenimento	21	n.d.
Sistemi di controllo localizzati	21	Nessuno
Segregazione	21	n.d.
	21	Non completamente chiuso – buona pratiche efficaci in atto
Dispersione	21	Ventilazione generale: 3 ACH

Le esposizioni inalatorie acute e croniche stimate sono per tutte le categorie di processo inferiori ai rispettivi DNEL

3.2. Ambiente

Valutazione di primo livello (Tier 1): è stata effettuata utilizzando il modello EUSES ed inserendo i dati di input standard e le ERC.

Non è stato necessario effettuare una valutazione di secondo livello.

Parametri di input per il modello EUSES.

Parametri di input	Valore	Unità	ERC standard (se applicabile)
Peso molecolare	98,08	g/mol	
Pressione di vapore a 20°	0,1	hPa	
Solubilità in acqua	Miscibile	Mg/ml	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	-1	LogKow	
Koc	1		
Biodegradabilità	Non biodegradabile		
Fase del ciclo di vita	Uso ampiamente distribuito nel territorio		
Classe di rilascio ambientale	ERC11a		
Frazione di tonnellaggio regionale (Tier 1)			1
STP			Si
Eventi di emissione per anno	365 (considerando che la manutenzione sia effettuata per la maggior parte dei giorni in qualche sito nella regione interessata)	giorni	365
Fattore di diluizione applicato per la derivazione della PEC			25*10 ⁹ m3/anno (distribuzione su larga scala)

Misure di contenimento del rischio e valori misurati utilizzati nella valutazione di secondo livello (Tier 2)

Descrizione delle misure	Dettagli	Effetti considerati negli inserimenti su EUSES	Note
Nessun rilascio nelle acque reflue	0 mg/l	Riduzione della concentrazione negli effluenti STP a 0 mg/l in considerazione dell'alta efficienza del processo di neutralizzazione	Neutralizzazione totale a pH 7 ca
Giorni di emissione	365 giorni di emissione per anno	Incremento dei giorni di emissione del 20%	Uso continuo
Rimozione dei fanghi	Fanghi rimossi e inviati a incenerimento o scarica	Concentrazione nel suolo derivante da fanghi impostata a 0.	Nessuna contaminazione di suolo agricolo e praterie

Le concentrazioni stimate per tutti i comparti ambientali sono inferiori alle rispettive PNEC

Sezione 4 Guida per valutare se si opera entro i limiti stabiliti dallo scenario

4.1. Salute

Si prevede che le esposizioni non superino i DNEL inalatori acuti e cronici per effetti locali quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3.

Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a

Scheda di dati di sicurezza

(redatta ai sensi del Reg. (EC) 1907/2006 s.m.i. – art. 31)

ACIDO SOLFORICO

garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.
4.1.1 Salute – Usi sconsigliati
n.a.
4.2. Ambiente
Si prevede che le esposizioni non superino le PNEC quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.
4.2.1 Ambiente – Usi sconsigliati
n.a.

Scheda di Sicurezza Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020

Revisione 0 del 29/12/2022

SODA CAUSTICA 28-33% SODA CAUSTICA 29-31%

01. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto:

SODA CAUSTICA 28-33%
SODA CAUSTICA 29-31%
UFI: 8YS5-CCYQ-840P-QDSY

Idrossido di Sodio ... %
CAS No: 1310-73-2
CE No : 215-185-5
Index No: 011-002-00-6
Reg. No: 01-2119457892-27-XXXX
Codici prodotto: 15132 - 15133

Usi identificati:

Usi industriali e Professionali:
Produzione di idrossido di sodio liquido e solido,
formulazione di miscele, prodotti per la pulizia, reagente di
laboratorio. (Scenari di esposizione 1 - 3)
ES1: Produzione di idrossido di sodio liquido
ES2: Produzione di idrossido di sodio solido
ES3: Usi industriali e professionali dell'idrossido di sodio

**1.2 Usi identificati pertinenti della
sostanza o della miscela e usi
sconsigliati:**

Usi sconsigliati

Tutti quelli non compresi negli scenari di esposizione

**1.3 Informazioni sul fornitore della
scheda di dati di sicurezza:**

Masnata Chimici SpA
Via della Rinascita, 7
09067 Elmas (CA)
Tel: 070/240251
Fax: 070/240349
sds@masnata.it

e-mail TC:

1.4 Numero telefonico
di emergenza

CENTRO ANTIVELENI: (24h)

Roma - Policlinico Agostino Gemelli - tel. 06/3054343

Roma - Policlinico Umberto I - tel. 06/49978000

Roma - Osp. Pediatrico Bambino Gesù - tel. 06/68593726

Firenze - Azienda Ospedaliera Careggi - tel. 055/7947819

Foggia - Azienda Osp. Universitaria - tel. 800/183459

Pavia - Centro Nazionale Informazione Tossicologica - tel. 0382/24444

Bergamo - Az. Osp. Papa Giovanni XXII - tel. 800/883300

Milano - Ospedale Niguarda Ca' Granda - tel. 02/66101029

Napoli - Azienda Ospedaliera A. Cardarelli - tel. 081/5453333

Verona - Azienda Ospedaliera Integrata Verona - tel. 800/011858

02. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008:

Corrosione (categoria 1A)

Sostanza corrosiva per i metalli (categoria 1)

Lesioni oculari gravi (categoria 1)

Codici di indicazioni di pericolo:

H290 - Può essere corrosivo per i metalli

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

2.2 Elementi dell'etichetta:

Pittogrammi, codici di avvertenza:

GHS05 - Pericolo



Codici di indicazioni di pericolo:

H290 - Può essere corrosivo per i metalli

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

Consigli di prudenza:

Prevenzione

P260 - Non respirare i vapori/gli aerosol.

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

Reazione

P303+P361+P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].

P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P301+P330+P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico...

P390 - Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.

Smaltimento

P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con la normativa vigente.

Contiene:

Idrossido di sodio 28-33%

2.3 Altri pericoli:

NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

NON contiene sostanze che interferiscono con il sistema endocrino a norma del regolamento (CE) 1907/2006 art.59 paragrafo 1 e conformemente ai criteri stabiliti nel I Regolamento (UE) 2017/2100 e Regolamento (UE) 2018/605.

Principali rischi per la salute:

Le soluzioni, le nebbie concentrate di Soda Caustica sono fortemente corrosive per le mucose digestive, gli occhi e la pelle.

L'ingestione di una dose in presa unica da 5 ad 8 g può uccidere un uomo adulto del peso di 70 Kg.

Principali rischi per l'ambiente:

Lo sversamento di massicce quantità di Soda Caustica in acqua superficiali senza previa neutralizzazione comporta un innalzamento del pH che può comportare la vita dei pesci e degli altri organismi acquatici.

Già concentrazioni di 20-100 mg/l in acqua uccidono alcune specie.

03. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanza

Composizione chimica:

Denominazione	Concentrazione (C)	Classificazione Regolamento CE/1272/2008
IDROSSIDO DI SODIO*	28 < C ≤ 33%	Skin Corr. 1A H314
Cas No 1310-73-2		Met. Corr. 1 H290
CE No 215-185-5		Eye Dam. 1 H318
Index No 011-002-00-6		H314 1AC ≥ 5% H314 1B 2 ≤ C < 5% H315 0,5 ≤ C < 2% H319 0,5 ≤ C < 2%
Reg. No 01-2119457892-27-XXXX		

Il testo completo delle indicazioni di pericolo è riportato alla sezione 16 della scheda.

*Sostanza con un valore limite di esposizione professionale.

04. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Raccomandazioni generali

In caso di proiezioni agli occhi ed al viso, trattare prima gli occhi. Lavare sempre gli indumenti contaminati. Tenere a disposizione sul posto di lavoro docce d'emergenza, fontanelle, lavaocchi e prese d'acqua per il lavaggio del pavimento in caso di perdite.

In caso di inalazione

Allontanare l'infortunato dalla zona contaminata e trasportarlo in luogo ben areato e tranquillo con il busto sollevato. Evitare il raffreddamento (coperta). Praticare la respirazione artificiale se necessario. Medico d'urgenza.

In caso di contatto con la pelle

Senza perdere tempo portare il soggetto, vestito come si trova, sotto la doccia. Togliergli le scarpe, le calze e gli indumenti sporchi. Lavare con acqua la pelle contaminata fino alla scomparsa della sensazione "saponosa" sulla pelle stessa. Evitare il raffreddamento (coprire il soggetto): fargli indossare indumenti puliti. In caso di dolore persistente o di arrossamento della pelle, consultare urgentemente un medico. Se si tratta di un contatto esteso o se il contatto si è verificato con una soluzione calda, provvedere al trasporto d'urgenza in ospedale.

Evitare di rimuovere gli indumenti se sono attaccati alla pelle. Coprire le ferite con garza sterile.

In caso di contatto con gli occhi

Lavare immediatamente con acqua per almeno 15 minuti mantenendo le palpebre ben aperte. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. In ogni caso consultare con urgenza un medico specialista. Trasporto d'urgenza al pronto soccorso

In caso d'ingestione

Se l'infortunato è perfettamente cosciente sciacquare la bocca e far bere molta acqua. Consultare immediatamente un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

Protezione del primo soccorritore:

Assicurarsi che il primo soccorritore sia consapevole delle sostanze coinvolte, prendere precauzioni per proteggerlo e prevenire il contatto.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Intensa irritazione degli occhi, della pelle, dell'apparato respiratorio superiore.

I sintomi dell'ingestione sono dolore alla bocca, piaghe alla gola, all'esofago e allo stomaco, nausea, vomito nero, crampi addominali e diarrea. Rischio di edema della faringe con sensazione di soffocamento. Rischio di shock.

L'inalazione di polveri o nebbie può portare alla congestione polmonare e alla riduzione della capacità respiratoria. Possibile perdita di conoscenza.

Il contatto con la pelle può causare gravi ustioni, irritazione intensa, arrossamento, gonfiore e piaghe.

Il contatto con gli occhi può causare irritazione intensa, lacrimazione, gonfiore delle palpebre, ustioni di difficile guarigione, perdita della vista.

Esposizioni ripetute e prolungate possono provocare piaghe e rischio di dermatosi.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico. (Se possibile mostrare l'etichetta o la scheda di sicurezza).

Possibilità di fare la doccia, lavarsi gli occhi nella zona di lavoro.

Trattamento: trattamento sintomatico.

05. MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione:

Estinguenti idonei:

Mezzi adatti al luogo (es. acqua nebulizzata, anidride carbonica, schiuma, polvere chimica).

L'idrossido di sodio e le sue soluzioni non sono infiammabili. Utilizzare acqua nebulizzata per refrigerare i recipienti esposti al fuoco.

Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

Estinguenti non idonei:

Nessuno in particolare.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Può essere una fonte secondaria di incendi o esplosioni per via della sua azione su certi metalli che dà origine ad idrogeno. Anche se non combustibile, la forma solida in contatto con l'umidità o acqua può generare calore sufficiente ad accendere materiali combustibili.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare un equipaggiamento completo antincendio con elmetto con visiera, indumenti ignifughi, guanti e autorespiratore. Raffreddare i contenitori con acqua nebulizzata. L'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere raccolta ed eliminata in conformità con le disposizioni legislative.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

06. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Assicurare una buona ventilazione. Allontanare le persone non addette alle operazioni di intervento. Usare una adeguata protezione respiratoria. Eliminare o escludere ogni fonte di innesco.

Operare nel rispetto delle condizioni di sicurezza. Fare attenzione alla scivolosità del prodotto. Non camminare sul materiale versato.

Non intraprendere azioni che implichino rischi personali o senza l'addestramento appropriato.

Vedere la sezione 8 "Controllo dell'esposizione/protezione individuale"

Per chi non interviene direttamente

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Non respirare i vapori / gli aerosol. Prevedere una ventilazione adeguata. Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza, consultare un esperto.

Per chi interviene direttamente

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare il contatto con gli occhi, con la pelle. Rimanere sopravvento. Garantire un'areazione sufficiente. Allontanare le persone non addette alle operazioni di intervento.

6.2 Precauzioni ambientali:

La Soda Caustica, prima di essere scaricata nelle fognature o in corsi d'acqua superficiali deve essere neutralizzata con Acido Cloridrico. Solo dopo verifica della completa neutralizzazione diluire molto abbondantemente e infine lavare con abbondanti getti d'acqua le zone interessate dagli spanti di prodotto. Il personale incaricato delle operazioni di bonifica deve disporre degli appropriati mezzi protettivi.

Impedire la contaminazione delle acque superficiali, del terreno e delle reti fognarie e la dispersione nell'aria con opportuni mezzi di contenimento.

Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente inerte.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Per grandi quantità arginare mediante sabbia o terra, evitare il deflusso in fogna e pompare in recipienti d'emergenza. In caso di pioggia proteggere il prodotto fuoriuscito con un foglio di plastica in modo da evitare il deflusso in fogna.

Raccogliere il materiale versato e riporlo in contenitori chiusi ed adeguatamente etichettati per il successivo smaltimento.

Perdite di modesta entità: neutralizzare ogni volta sia possibile. Assorbire quanto versato con sostanze inerti adatte. Lavare l'area con acqua, prendendo le necessarie misure per evitare contaminazioni dell'ambiente.

6.4 Riferimento ad altre sezioni:

Fare riferimento ai punti 8 e 13 per ulteriori informazioni.

07. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

Evitare nel modo più assoluto il contatto con la pelle e gli occhi e proteggere le vie respiratorie. Osservare una scrupolosa igiene personale. Non consumare cibi o bevande sul posto di lavoro. Nella preparazione di soluzioni diluite di soda aggiungere sempre la soda all'acqua e non viceversa, con molta precauzione e tenendo la soluzione ben agitata. In prossimità dei luoghi di manipolazione del prodotto prevedere un numero adeguato di docce d'emergenza e fontanelle lavaocchi.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima del loro riutilizzo. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare i recipienti chiusi in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di ignizione. Conservare a temperature comprese tra 15 e 40°C.

Materiali consigliati: acciaio al carbonio, rivestito con pittura epossidica, acciaio inossidabile, nichel, ferro, materiale sintetico, polietilene, vetro, pietra/porcellana.

Materiali incompatibili: alluminio, stagno, zinco e sue leghe, bronzo, cromo e piombo.

Immagazzinare separatamente da acroleina, alcol, anidride maleica, tricloroetilene, basi, ammine, metalli alcalini, rame, leghe di rame, alluminio.

Identificare i serbatoi/locali di stoccaggio con adeguata cartellonistica.

Stabile in normali condizioni.

7.3 Usi finali particolari:

Seguire le indicazioni riportate sull'etichetta applicata sulla confezione del prodotto. Per impieghi particolari del prodotto, riferirsi alle informazioni specifiche oppure contattare il servizio tecnico dell'Azienda.

08. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo:

Idrossido di sodio:

TLV - Ceiling: - ppm 2 mg/m³ ACGIH (2014)

DNEL

Effetti locali per esposizione a lungo termine - inalazione: 1 mg/m³

8.2 Controlli dell'esposizione

Contro le proprietà corrosive del prodotto ed in relazione al tipo di lavorazione, è necessario usare mezzi individuali di protezione personale adeguati. I dispositivi di protezione individuale devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Il personale deve essere costantemente aggiornato circa le pratiche di igiene nei luoghi di lavoro e dell'utilizzo dei mezzi di protezione individuale.

Non mangiare, bere o fumare durante l'impiego; lavarsi accuratamente le mani con acqua e sapone prima dei pasti e dopo il turno lavorativo; la doccia è vivamente consigliata. Si consiglia di effettuare un controllo sanitario con la frequenza e le modalità a giudizio del medico.

Controlli tecnici idonei

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Assicurarci che le postazioni di lavaggio oculare e le eventuali docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

I suggerimenti sull'uso di particolari DPI hanno valore puramente indicativo. La loro scelta deve essere fatta sulla base del tipo di utilizzo del prodotto e sulle indicazioni del fornitore dei dispositivi e delle specifiche normative di prodotto (norma EN 374, EN 14605, EN 14387, EN 20345, ecc.)

- Protezione delle mani: indossare guanti di protezione in gomma butilica, PVC, policloroprene con rivestimento in lattice naturale, spessore: 0,5 mm, tempo di permeazione: > 480 min o gomma nitrilica, gomma fluorinata, spessore: 0,35-0,4 mm, tempo di permeazione: > 480 min.
Per la scelta del tempo di permeazione seguire le indicazioni del produttore del dispositivo.
- Protezione degli occhi: occhiali protettivi di sicurezza (e scudo facciale in caso di pericolo di schizzi)
- Protezione del corpo: indumenti protettivi, grembiuli, schermi e tute. Stivali/grembiuli in PVC, neoprene in caso di polveri.
- Protezione respiratoria: Respiratore con filtro P2 o visiera ad aria (in caso di formazione di polveri o aerosol).

Controllo dell'esposizione ambientale:

In funzione delle modalità d'uso del prodotto nei vari comparti ambientali, si rammenta di rispettare eventuali disposizioni nazionali o comunitarie per la protezione dell'ambiente.

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

Vedere successivo paragrafo 13.

09. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Stato fisico	Liquido	
Colore	Incolore	
Odore	Inodore	
Soglia olfattiva	Non applicabile	
Punto di fusione/punto di congelamento	-27°C (20%); 17°C (40%); 6.2°C (47%); 12°C (50%);	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	107.8°C (20%); 128.5°C (40%); 14.02°C (47%); 145.8°C (50%)	
Infiammabilità	Non Infiammabile	
Limiti inferiore di infiammabilità	Non applicabile	
Limiti superiore di infiammabilità	Non applicabile	
Punto di infiammabilità	Non applicabile	
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile	
Temperatura di decomposizione	Non applicabile	
pH	14	
Viscosità dinamica (mPa*s)	115 mPa*s a 20 °C (soluzione al 50%) 4.04 (20%); 27.8 (40%); 45.3 (47%); 58.1 (50%) a 25 °C	
Solubilità	Solubilità (Acqua): Solubile. (100g NaOH/100g H ₂ O @25°C) Solubilità (Altro): Etanolo	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non applicabile	
Tensione di vapore (Pa)	2270 (20%); 640 (40%); 270 (47%); 170 (50%)	a 20 °C
Densità	1,52 Kg/l (soluzione al 50%)	a 20°C
Densità di vapore	Non applicabile	
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile	

9.2. Altre informazioni:

VOC (Direttiva 2010/75/UE) :- %

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività:

Sono possibili reazioni esotermiche a contatto con forti agenti ossidanti.

Può essere corrosivo per i metalli.

Idrossido di sodio: Libera idrogeno in reazione con i metalli. Altamente reattivo con alluminio, zinco, stagno e leghe di tali metalli, con produzione di gas idrogeno infiammabile. Il contatto con alcune sostanze organiche può generare reazioni violente o esplosive.

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

Questo prodotto è igroscopico. Assorbe la CO₂ atmosferica.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Idrossido di sodio: reazione esotermica con acidi forti, rischio di reazione violenta, il rischio di esplosione, genera calore quando si aggiunge acqua (esotermico). Può reagire violentemente con: Alogeni, Acidi, materiali organici.

Reagisce con le miscele di alcol e cloroformio con sviluppo di calore, può causare la decomposizione esplosiva dell'anidride maleica ed in caso di calore elevato forma prodotti esplosivi con il tricloroetilene.

10.4 Condizioni da evitare

Idrossido di sodio: Tenere lontano dalla luce diretta del sole, non surriscaldare, evitare il contatto con umidità. Evitare il contatto con materiale combustibile.

10.5 Materiali incompatibili

Idrossido di sodio: Ossidanti forti, Acidi, Alluminio, Metalli leggeri, idrocarburi clorurati, soluzione di ammoniaca

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare vapori dannosi per la salute (libera H₂ in reazione con i metalli).

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008:

Effetti acuti:

(a) tossicità acuta: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(b) corrosione / irritazione della pelle: Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H314 – 1A

(c) gravi lesioni oculari / irritazione: Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari - Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca gravi lesioni oculari, come opacizzazione della cornea o lesioni all'iride.- H318

(d) sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(e) mutagenicità sulle cellule germinali: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(f) cancerogenicità: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(g) tossicità riproduttiva: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

- (h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (j) pericolo in caso di aspirazione: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

11.2 Informazioni su altri pericoli:

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Non sono presenti sostanze identificate come aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

11.2.2 Altre informazioni:

Idrossido di sodio:

VIE DI ESPOSIZIONE: La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione dei suoi aerosol e per ingestione.

RISCHI PER INALAZIONE: L'evaporazione a 20°C è trascurabile; una concentrazione dannosa di particelle aereodisperse può tuttavia essere raggiunta rapidamente.

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE: Corrosivo. La sostanza è molto corrosiva per gli occhi la cute e il tratto respiratorio. Corrosivo per ingestione. Inalazione dell'aerosol della sostanza può causare edema polmonare (vedi Note).

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE: Contatti ripetuti o prolungati con la cute possono causare dermatiti.

RISCHI ACUTI/ SINTOMI

INALAZIONE Corrosivo. Sensazione di bruciore. Mal di gola. Tosse. Difficoltà respiratoria. Respiro affannoso. I sintomi possono presentarsi in ritardo (vedi Note).

CUTE Corrosivo. Arrossamento. Dolore. Grave Ustioni cutanee. Vesciche.

OCCHI Corrosivo. Arrossamento. Dolore. Vista offuscata. Gravi ustioni profonde.

INGESTIONE Corrosivo. Sensazione di bruciore. Dolore addominale. Shock o collasso.

N O T E I sintomi dell'edema polmonare spesso non si manifestano prima di alcune ore e sono aggravati dallo sforzo fisico. Sono pertanto essenziali il riposo e l'osservazione medica.

Non sono disponibili studi affidabili per la tossicità acuta di NaOH. Secondo il regolamento REACH, i test di tossicità acuta non devono generalmente essere condotti se la sostanza è classificata come corrosiva per la pelle (colonna 2 adattamento, allegato VIII). NaOH è una sostanza corrosiva e per questo motivo non sono necessari ulteriori test di tossicità acuta – fonte ECHA

Le soluzioni, le nebbie concentrate di Soda Caustica sono fortemente corrosive per le mucose digestive, gli occhi e la pelle.

L'ingestione di una dose in presa unica da 5 ad 8 g può uccidere un uomo adulto del peso di 70 Kg.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità:

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

Idrossido di sodio:

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Il pericolo per l'ambiente è dovuto alle proprietà alcaline del prodotto, ma è limitato perché il pH ambientale neutralizza il prodotto.

LC50: 189mg/l/48h (Leuciscus idus melanotus)

EC50: 40.4 mg/l/48h (Ceriodaphnia sp.)

12.2 Persistenza e degradabilità:

Idrossido di sodio: Si scioglie rapidamente in acqua dissociandosi, per idrolisi, in ioni che non vengono adsorbiti dal particolato o da altre superfici. Se emesso nell'aria come aerosol (in acqua), sarà rapidamente neutralizzato dalla sua reazione con l'anidride carbonica (o altri gas acidi dell'atmosfera). L'idrolisi provoca l'aumento del pH e la soluzione quindi può muoversi attraverso il terreno verso le acque sotterranee.

Se sversato sul suolo l'adsorbimento al terreno non sarà significativo. A seconda della capacità tampone del terreno, gli ioni idrossido saranno neutralizzati nell'acqua interstiziale o si registrerà un aumento del pH.

12.3 Potenziale di bioaccumulo:

Idrossido di sodio: sulla base dell'elevata solubilità in acqua, non ci si aspetta che possa generare fenomeni di bioconcentrazione.

12.4 Mobilità nel suolo:

All'aumentare della diluizione dell'idrossido di sodio aumenterà la velocità di movimento della soluzione nel terreno. Durante tale movimento potranno avvenire alcuni scambi ionici.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:

Idrossido di sodio: Il materiale è inorganico e la valutazione PBT non si applica.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Non sono presenti sostanze identificate come aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

12.7 Altri effetti avversi:

Non sono conosciuti altri effetti.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:

Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con suolo, corsi d'acqua e fognature.

Neutralizzare con soda. Neutralizzare con alcali diluito prima dello smaltimento. I contenitori vuoti devono essere lavati e smaltiti in modo sicuro. Attenzione: i contenitori usati possono contenere tracce di prodotto e devono essere lavati rispettando le misure di protezione individuale.

Smaltire in conformità alla normativa vigente.

I contenitori vuoti non bonificati devono essere smaltiti come il prodotto.

Esaminare la possibilità di bruciare il prodotto in forno inceneritore adatto

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU o numero ID

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: **1824**

Eventuale esenzione ADR se soddisfatte le seguenti caratteristiche:

Imballaggi combinati: imballaggio interno 1 L collo 30 Kg

Imballaggi interni sistemati in vassoi con pellicola termoretraibile o estensibile: imballaggio interno 1 L collo 20 Kg



14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR/RID/IMDG: **IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE**

ICAO-IATA: **SODIUM HYDROXIDE SOLUTION**

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Classe: **8**

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Etichetta: **8**

ADR: Codice di restrizione in galleria: **E**

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Quantità limitate: 1 L
IMDG - EmS: F-A, S-B

14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: II

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR/RID/ICAO-IATA: Prodotto non pericoloso per l'ambiente
IMDG: Contaminante marino: No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili. Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'adeguata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verificano situazioni di emergenza. Non impilare le pedane.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non è previsto il trasporto di rinfuse.

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:

Etichettatura di pericolo ai sensi delle direttive 1272/2008(CE) e 790/2009 e successive modifiche ed adeguamenti.

L'utilizzo di questo agente chimico comporta l'obbligo della "Valutazione dei rischi" da parte del datore di lavoro secondo le disposizioni del D.lgs. 9 aprile 2008 n. 81. I lavoratori esposti a questo agente chimico non devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo ed alla quantità di agente chimico pericoloso e alla modalità e frequenza di esposizione a tale agente, vi è solo un "Rischio basso per la sicurezza, irrilevante per la salute" per la salute e la sicurezza dei lavoratori e che le misure previste nello stesso D.lgs. sono sufficienti a ridurre il rischio.

D. Lgs 9 aprile 2008 n. 81 - Testo Unico sulle norme sulla sicurezza sul lavoro - Titolo IX Sostanze chimiche pericolose - Valutazione del rischio e sorveglianza sanitaria

D. Lgs 152/2006 - Testo Unico sulle norme ambientali e successive modifiche e integrazioni.

Consulente per la sicurezza dei trasporti di merci pericolose su strada (ADR), per ferrovia (RID) e per vie navigabili interne (ADN) - D. Lgs 04/02/2000 n. 40; D. Lgs. 27 gennaio 2010, n. 35; D.M. 29 dicembre 2010 e successive modifiche e integrazioni.

Regolamento	Cas	Sostanza
Reg. (CE) 428/2009 ex CE 1334/2000 All.1	-	-
Reg. (CE) 273/04 All I Cat. 1	-	-
Reg. (UE) 1258/2013 (modifica Reg (CE) 273/04 All. I Cat. 2)	-	-
Reg. (CE) 273/04 All I Cat. 3	-	-
Reg. (UE) 1148/2019 All. 1	-	-
Reg. (UE) 1148/2019 All. 2	-	-
Reg. (CE) 1907/2006 All. XIV	-	-
Reg. (CE) 1907/2006 Sostanze SVHC	-	-
All. XVII del Regolamento (CE) 1907/2006	1310-73-2	Idrossido di sodio (Entry 3)

D. Lgs 105/2015 (Seveso III) All. 1 parte 1	-	-
D. Lgs 105/2015 (Seveso III) All. 1 parte 2	-	-

15.2. Valutazione della sicurezza chimica:

Effettuata . Scenari di esposizione in allegato.

16. ALTRE INFORMAZIONI

Testo delle indicazioni di pericolo citate alla sezione 3 della scheda:

H290 = Può essere corrosivo per i metalli

H314 = Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H318 = Provoca gravi lesioni oculari

Classificazione effettuata tenendo conto dei limiti specifici di concentrazione

Abbreviazioni e acronimi:

ATE = Stima della Tossicità Acuta

CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.

DNEL = Derived No-Effect Level (livello di esposizione al di sotto del quale non si verificano effetti negativi)

PNEC = Predicted No Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)

PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic (sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche)

vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile

ADR = Accordo europeo relativo al trasporto delle merci pericolose su strada

LD50 = Lethal Dose 50 (dose letale per il 50% degli individui)

CL50 = Lethal concentration 50 (concentrazione letale per il 50% degli individui)

GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.

IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.

IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.

ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).

IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.

INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.

LTE: Esposizione a lungo termine.

RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.

STE: Esposizione a breve termine.

STEL: Limite d'esposizione a corto termine.

STOT: Tossicità organo-specifica.

TLV: Valore limite di soglia.

TWATLV: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).

N.A./N.D.: Not Available-Non disponibile

N.R.: Non rilevante

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)

2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP) e successivi adeguamenti

3. Regolamento (CE) 790/2009

4. Regolamento (UE) 453/2010

5. Regolamento (UE) 830/2015

6. The Merck Index. Ed. 10
7. Handling Chemical Safety
8. NIOSH - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
9. INRS - Fiche Toxicologique
10. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
11. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989

12. ADR direttiva 2008/68/CE e successivi adeguamenti
13. Testo unico Sicurezza nei luoghi di lavoro: D.Lgs 81/2008, All. XXXVIII
14. ECHA Web site <http://echa.europa.eu/web/guest>
15. D.Lgs 105/2015 (Seveso III)
16. Regolamento (UE) 878/2020

Elenco sezioni modificate:

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa informativa si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto. Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Scenario di esposizione
Scenario di esposizione 1: Produzione di NaOH liquido
Scenario di esposizione 2: Produzione di NaOH solido
Scenario di esposizione 3: Uso industriale e professionale dell'NaOH
Scenario di esposizione 4: Uso dell'NaOH da parte dei consumatori

Scenario di esposizione 1: Produzione di NaOH liquido	
Elenco di tutti i descrittori d'uso	
Settore d'uso (SU):	SU 3, 8 Produzione di sostanze di massa e su larga scala
Categoria di prodotto (PC):	non pertinente
Categoria di processo (PROC):	PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a/b Trasferimento di sostanze chimiche da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate e non PROC9 Trasferimento di sostanze chimiche in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)
Categoria di articolo (AC):	non pertinente
Rilascio ambientale	
Categoria (ERC):	ERC1 Produzione di sostanze
Valutazione dei rischi EU	
Una valutazione dei rischi EU è stata eseguita sulla base del Regolamento delle sostanze esistenti (Regolamento del Consiglio 793/93). Un rapporto esauriente sulla valutazione dei rischi è stato completato nel 2007 ed è disponibile tramite Internet: http://ecb.jrc.ec.europa.eu/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/sodiumhydroxidereport416.pdf	
Scenario di esposizione contribuyente per il controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
NaOH liquido, tutte le concentrazioni	
Frequenza e durata dell'uso	
Continuo	
Condizioni tecniche in loco e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'atmosfera e rilascio nel suolo	
Le misure di gestione dei rischi legati all'ambiente mirano ad evitare di scaricare soluzioni di NaOH in acque reflue urbane o acque superficiali, nel caso in cui si preveda che tali scarichi provochino significative variazioni del pH. È richiesto un controllo regolare del valore del pH durante l'immissione nelle acque aperte. In generale, gli scarichi dovrebbero essere effettuati in modo tale che le variazioni del pH nelle acque superficiali riceventi siano ridotte al minimo. In generale, la maggior parte degli organismi acquatici è in grado di tollerare variazioni del pH da 6 a 9. Questo si riflette anche nella descrizione dei test standard OECD su organismi acquatici.	
Condizioni e misure relative a trattamento esterno o recupero di rifiuti per lo smaltimento	
I rifiuti liquidi di NaOH devono essere riutilizzati o scaricati nelle acque reflue industriali e, se necessario, ulteriormente neutralizzati.	
Scenario di esposizione contribuyente per il controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristica del prodotto	
NaOH liquido, tutte le concentrazioni	
Frequenza e durata di uso/esposizione	
8 ore/giorno, 200 giorni/anno	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	
Sostituzione, ove opportuno, dei processi manuali con processi automatizzati e/o chiusi. Così facendo si evitano vapori irritanti, spruzzi e successivi potenziali schizzi:	
<ul style="list-style-type: none"> • Uso di sistemi chiusi o copertura di contenitori aperti (es. con schermi) • Trasporto tramite tubi, riempimento tecnico del barile/svuotamento del barile con sistemi automatici (pompe aspiranti, ecc.) • Uso di pinze, bracci di presa con manici lunghi per uso manuale "per evitare il contatto diretto e l'esposizione a spruzzi (non si lavora sopra la testa) 	
Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla fonte verso il lavoratore	
È buona prassi provvedere a una ventilazione di scarico locale e/o ventilazione generale	
Misure organizzative per evitare/limitare rilascio, dispersione ed esposizione	
<ul style="list-style-type: none"> • I lavoratori occupati in processi/aree a rischio accertati devono essere addestrati a a) evitare di lavorare privi di dispositivi di protezione delle vie respiratorie e b) essere a conoscenza delle caratteristiche corrosive dell'idrossido di sodio e, in particolare, degli effetti sull'apparato respiratorio conseguenti all'inalazione e c) seguire le procedure più sicure secondo le istruzioni del datore di lavoro. • Il datore di lavoro deve anche accertarsi che i necessari DPI siano disponibili e utilizzati conformemente alle istruzioni 	
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
<ul style="list-style-type: none"> • Protezione delle vie respiratorie: In caso di formazione di polvere o aerosol (es. spruzzi): usare i dispositivi di protezione delle vie 	

respiratorie con filtro approvato (P2)

- Protezione delle mani: guanti protettivi impermeabili resistenti alle sostanze chimiche
 - materiale: gomma butilica, PVC, policloroprene con fodera in lattice naturale, spessore del materiale: 0,5 mm, tempo di permeazione: > 480 min
 - materiale: gomma nitrilica, gomma fluorurata, spessore materiale: 0,35-0,4 mm, tempo di permeazione: > 480 min
- Protezione degli occhi: è necessario indossare occhiali resistenti alle sostanze chimiche. Se è probabile che si verifichino spruzzi, indossare *occhiali di sicurezza ermetici, visiera protettiva*
- Indossare indumenti di protezione adatti, grembiuli, schermo e *tute*, *se è possibile che si producano spruzzi, indossare: stivali di gomma o plastica.*

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Esposizione del lavoratore:

NaOH è una sostanza corrosiva. Nel trattamento di sostanze corrosive e formulazioni, i contatti immediati con l'epidermide si verificano solo occasionalmente; si presume quindi che l'esposizione ripetuta quotidianamente possa essere trascurata. Pertanto, l'esposizione cutanea a NaOH non è stata quantificata.

L'NaOH non dovrebbe essere disponibile sistemicamente nel corpo in normali condizioni di manipolazione e uso, quindi non si prevede che l'esposizione cutanea o l'inalazione di NaOH produca effetti sistemici.

Sulla base di misurazioni di NaOH e secondo le misure di gestione dei rischi proposte per il controllo dell'esposizione dei lavoratori, il caso peggiore di esposizione accettabile per inalazione di 0,33 mg/m³ (il valore tipico è 0,14 mg/m³) è inferiore al DNEL di 1 mg/m³.

Esposizione ambientale:

L'effetto acquatico e la valutazione dei rischi riguardano solo l'effetto su organismi/ecosistemi dovuto ad eventuali variazioni del pH collegate a scarichi di OH⁻ in quanto si presume che la tossicità dello ione Na⁺ sia irrilevante rispetto al (potenziale) effetto sul pH.

L'elevata solubilità in acqua e la pressione del vapore molto bassa indicano che l'NaOH si troverà prevalentemente in acqua. Quando vengono implementate le misure di gestione dei rischi relative all'ambiente, non è presente esposizione ai fanghi attivi di un impianto di depurazione né esposizione dell'acqua superficiale ricevente.

Il comparto dei sedimenti non è considerato, perché non è ritenuto pertinente per l'NaOH. Se emesso nel comparto acquatico, l'assorbimento di particelle di sedimento sarà trascurabile.

Non sono previste significative emissioni in atmosfera a causa della pressione del vapore molto bassa dell'NaOH. Se emesso in atmosfera come aerosol in acqua, l'NaOH verrà rapidamente neutralizzato in conseguenza della sua reazione con CO₂ (o altri acidi).

Non sono previste emissioni significative neppure nell'ambiente terrestre. Il percorso di applicazione dei fanghi non è pertinente per l'emissione in terreno agricolo, in quanto negli impianti di depurazione di liquami/acque reflue non si verificherà alcun assorbimento di NaOH nel particolato. Se emesso nel suolo, l'assorbimento in particelle di terreno sarà irrilevante. A seconda della capacità tampone del suolo, l'OH⁻ sarà neutralizzato nell'acqua presente nei pori del terreno o il pH potrà aumentare.

Non si verificherà bioaccumulazione

Scenario di esposizione 2: Produzione di NaOH solido

Elenco di tutti i descrittori d'uso

Settore d'uso (SU):	SU 3, 8 Produzione di sostanze di massa e su larga scala
Categoria di prodotto (PC):	non pertinente
Categoria di processo (PROC):	PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a/b Trasferimento di sostanze chimiche da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate e non PROC9 Trasferimento di sostanze chimiche in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)
Categoria di articolo (AC):	non pertinente
Rilascio ambientale	
Categoria (ERC):	ERC1 Produzione di sostanze

Valutazione dei rischi EU

Una valutazione dei rischi EU è stata eseguita sulla base del Regolamento delle sostanze esistenti (Regolamento del Consiglio 793/93). Un rapporto esauriente sulla valutazione dei rischi è stato completato nel 2007 ed è disponibile tramite Internet:

http://ecb.jrc.ec.europa.eu/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/sodiumhydroxidereport416.pdf

Scenario di esposizione contribuyente per il controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

NaOH solido

Frequenza e durata dell'uso

Continuo

Condizioni tecniche in loco e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'atmosfera e rilascio nel suolo

Le misure di gestione dei rischi legati all'ambiente mirano ad evitare di scaricare soluzioni di NaOH in acque reflue urbane o acque superficiali, nel caso in cui si preveda che tali scarichi provochino significative variazioni del pH. È richiesto un controllo regolare del valore del pH durante l'immissione nelle acque aperte. In generale, gli scarichi dovrebbero essere effettuati in modo tale che le variazioni del pH nelle acque superficiali riceventi siano ridotte al minimo. In generale, la maggior parte degli organismi acquatici è in grado di tollerare variazioni del pH da 6 a 9. Questo si riflette anche nella descrizione dei test standard OECD su organismi acquatici.

Condizioni e misure relative a trattamento esterno o recupero di rifiuti per lo smaltimento

Non esistono rifiuti solidi di NaOH. I rifiuti liquidi di NaOH devono essere riutilizzati o scaricati nelle acque reflue industriali e, se necessario, ulteriormente neutralizzati.

Scenario di esposizione contribuyente per il controllo dell'esposizione dei lavoratori

Caratteristica del prodotto

NaOH solido, tutte le concentrazioni

Frequenza e durata di uso/esposizione

8 ore/giorno, 200 giorni/anno

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio

Sostituzione, ove opportuno, dei processi manuali con processi automatizzati e/o chiusi. Così facendo si evitano vapori irritanti, spruzzi e successivi potenziali schizzi:

- Uso di sistemi chiusi o copertura di contenitori aperti (es. con schermi)
- Trasporto tramite tubi, riempimento tecnico del barile/svuotamento del barile con sistemi automatici (pompe aspiranti, ecc.)
- Uso di pinze, bracci di presa con manici lunghi per uso manuale "per evitare il contatto diretto e l'esposizione a spruzzi (non si lavora sopra la testa)"

Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla fonte verso il lavoratore

È buona prassi provvedere a una ventilazione di scarico locale e/o ventilazione generale

Misure organizzative per evitare/limitare rilascio, dispersione ed esposizione

- I lavoratori occupati in processi/aree a rischio accertati devono essere addestrati a a) evitare di lavorare privi di dispositivi di protezione delle vie respiratorie e b) essere a conoscenza delle caratteristiche corrosive dell'idrossido di sodio e, in particolare, degli effetti sull'apparato respiratorio conseguenti all'inalazione e c) seguire le procedure più sicure secondo le istruzioni del datore di lavoro.
- Il datore di lavoro deve anche accertarsi che i necessari DPI siano disponibili e utilizzati conformemente alle istruzioni

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

- Protezione delle vie respiratorie: In caso di formazione di polvere o aerosol (es. spruzzi): usare i dispositivi di protezione delle vie respiratorie con filtro approvato (P2)
- Protezione delle mani: guanti protettivi impermeabili resistenti alle sostanze chimiche
 - materiale: gomma butilica, PVC, policloroprene con fodera in lattice naturale, spessore del materiale: 0,5 mm, tempo di permeazione: > 480 min
 - materiale: gomma nitrilica, gomma fluorurata, spessore materiale: 0,35-0,4 mm, tempo di permeazione: > 480 min
- Protezione degli occhi: è necessario indossare occhiali resistenti alle sostanze chimiche. Se è probabile che si verifichino spruzzi, indossare *occhiali di sicurezza ermetici, visiera protettiva*
- Indossare indumenti di protezione adatti, grembiuli, schermo e *tute, se è possibile che si producano spruzzi, indossare: stivali di gomma o plastica.*

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Esposizione del lavoratore:

NaOH è una sostanza corrosiva. Nel trattamento di sostanze corrosive e formulazioni, i contatti immediati con l'epidermide si verificano solo occasionalmente; si presume quindi che l'esposizione ripetuta quotidianamente possa essere trascurata. Pertanto, l'esposizione cutanea a NaOH non è stata quantificata.

L'NaOH non dovrebbe essere disponibile sistemicamente nel corpo in normali condizioni di manipolazione e uso, quindi non si prevede che l'esposizione cutanea o l'inalazione di NaOH produca effetti sistemici.

Sulla base di misurazioni di NaOH e secondo le misure di gestione dei rischi proposte per il controllo dell'esposizione dei lavoratori, il caso peggiore di esposizione accettabile per inalazione di 0,26 mg/m³ (misurato nel luogo di riempimento di fusti/sacchi) è inferiore al DNEL di 1 mg/m³.

Esposizione ambientale:

L'effetto acquatico e la valutazione dei rischi riguardano solo l'effetto su organismi/ecosistemi dovuto ad eventuali variazioni del pH collegate a scarichi di OH⁻ in quanto si presume che la tossicità dello ione Na⁺ sia irrilevante rispetto al (potenziale) effetto sul pH.

L'elevata solubilità in acqua e la pressione del vapore molto bassa indicano che l'NaOH si troverà prevalentemente in acqua. Quando vengono implementate le misure di gestione dei rischi relative all'ambiente, non è presente esposizione ai fanghi attivi di un impianto di depurazione né esposizione dell'acqua superficiale ricevente.

Il comparto dei sedimenti non è considerato, perché non è ritenuto pertinente per l'NaOH. Se emesso nel comparto acquatico, l'assorbimento di particelle di sedimento sarà trascurabile.

Non sono previste significative emissioni in atmosfera a causa della pressione del vapore molto bassa dell'NaOH. Se emesso in atmosfera come aerosol in acqua, l'NaOH verrà rapidamente neutralizzato in conseguenza della sua reazione con CO₂ (o altri acidi).

Non sono previste emissioni significative neppure nell'ambiente terrestre. Il percorso di applicazione dei fanghi non è pertinente per l'emissione in terreno agricolo, in quanto negli impianti di depurazione di liquami/acque reflue non si verificherà alcun assorbimento di NaOH nel particolato. Se emesso nel suolo, l'assorbimento in particelle di terreno sarà irrilevante. A seconda della capacità tampone del suolo, l'OH⁻ sarà neutralizzato nell'acqua presente nei pori del terreno o il pH potrà aumentare.

Non si verificherà bioaccumulazione

Scenario di esposizione 3: Uso industriale e professionale dell'NaOH

Elenco di tutti i descrittori d'uso

Settore d'uso (SU): SU 1-24

Poiché l'idrossido di sodio ha molti utilizzi ed è usato così ampiamente, può essere potenzialmente usato in tutti i settori di utilizzo finale (SU) descritti dal sistema dei descrittori d'uso (SU 1-24). L'NaOH è usato per vari scopi in numerosi settori industriali.

Categoria di prodotto (PC): PC 0-40

L'idrossido di sodio può essere usato in svariate categorie di prodotti chimici (PC). Può essere usato ad esempio come adsorbente (PC2), prodotto per il trattamento di superfici metalliche (PC14), prodotto per il trattamento di superfici non metalliche (PC15), intermedio (PC19), regolatore di pH (PC20), sostanza chimica di laboratorio (PC21), prodotto per la pulizia (PC35), addolcitore d'acqua (PC36), prodotto chimico per il trattamento delle acque (PC37) o agente di estrazione. Tuttavia, potrebbe anche essere usato in altre categorie di prodotti chimici (PC 0 – 40).

Categoria di processo (PROC): PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

PROC5 Miscelazione o mescola in processi a lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)

PROC8a/b Trasferimento di sostanze chimiche da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate e non

PROC9 Trasferimento di sostanze chimiche in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)

PROC10 Applicazioni con rulli o pennelli

PROC11 Applicazione a spruzzo fuori da ambiti industriali

PROC13 Trattamento di articoli mediante immersione e versamento

PROC15 Uso di reagenti di laboratorio, in laboratori di piccola scala

Le suddette categorie di processo sono ritenute le più importanti, ma ne esistono altre (PROC 1 – 27).

Categoria di articolo (AC): non pertinente

Sebbene l'idrossido di sodio possa essere usato durante il processo di fabbricazione di articoli, la sostanza non deve poi risultare presente nell'articolo. Le categorie di articolo (AC) non sembrano applicabili all'idrossido di sodio.

Rilascio ambientale

Categoria (ERC): ERC1 Produzione di sostanze

ERC2 Formulazione di preparati

ERC4 Uso industriale di coadiuvanti in processi e prodotti che non entrano a far parte di articoli

ERC6A Uso industriale che ha come risultato la produzione di altra sostanza (uso di intermedi)

ERC6B Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

ERC7 Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi

ERC8A Ampio uso dispersivo in interni di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ERC8B Ampio uso dispersivo in interni di sostanze reattive in sistemi aperti

ERC8D Ampio uso dispersivo in esterni di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ERC9A Ampio uso dispersivo in interni di sostanze in sistemi chiusi

Le suddette categorie di rilascio nell'ambiente sono ritenute le più importanti, ma esistono anche altre categorie di rilascio nell'ambiente industriale (ERC 1 -12).

Altre spiegazioni

Gli usi tipici includono: produzione di sostanze chimiche organiche e inorganiche, formulazione di sostanze chimiche, produzione e sbiancamento di pasta da carta, produzione di alluminio e altri metalli, industria alimentare, trattamento delle acque, produzione di tessuti, uso finale professionale di prodotti formulati e altri usi industriali.

Valutazione dei rischi EU

Una valutazione dei rischi EU è stata eseguita sulla base del Regolamento delle sostanze esistenti (Regolamento del Consiglio 793/93). Un rapporto esauriente sulla valutazione dei rischi è stato completato nel 2007 ed è disponibile tramite Internet:

http://ecb.jrc.ec.europa.eu/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/sodiumhydroxidereport416.pdf

Scenario di esposizione contribuente per il controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

NaOH solido o liquido, tutte le concentrazioni (0-100%), se solido: classe di polverosità bassa

Frequenza e durata dell'uso
Continuo
Condizioni tecniche in loco e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'atmosfera e rilascio nel suolo
Le misure di gestione dei rischi legati all'ambiente mirano ad evitare di scaricare soluzioni di NaOH in acque reflue urbane o acque superficiali, nel caso in cui si preveda che tali scarichi provochino significative variazioni del pH. È richiesto un controllo regolare del valore del pH durante l'immissione nelle acque aperte. In generale, gli scarichi dovrebbero essere effettuati in modo tale che le variazioni del pH nelle acque superficiali riceventi siano ridotte al minimo. In generale, la maggior parte degli organismi acquatici è in grado di tollerare variazioni del pH da 6 a 9. Questo si riflette anche nella descrizione dei test standard OECD su organismi acquatici.
Condizioni e misure relative a trattamento esterno o recupero di rifiuti per lo smaltimento
Non esistono rifiuti solidi di NaOH. I rifiuti liquidi di NaOH devono essere riutilizzati o scaricati nelle acque reflue industriali e, se necessario, ulteriormente neutralizzati.
Scenario di esposizione contribuente per il controllo dell'esposizione dei lavoratori
Caratteristica del prodotto
NaOH solido o liquido, tutte le concentrazioni (0-100%), se solido: classe di polverosità bassa
Frequenza e durata di uso/esposizione
8 ore/giorno, 200 giorni/anno
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio
<p>Per il lavoratore, NaOH sia solido sia liquido contenente prodotti con una concentrazione > 2%:</p> <p>Sostituzione, ove opportuno, dei processi manuali con processi automatizzati e/o chiusi. Così facendo si evitano vapori irritanti, spruzzi e successivi potenziali schizzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso di sistemi chiusi o copertura di contenitori aperti (es. con schermi) • Trasporto tramite tubi, riempimento tecnico del barile/svuotamento del barile con sistemi automatici (pompe aspiranti, ecc.) • Uso di pinze, bracci di presa con manici lunghi per uso manuale "per evitare il contatto diretto e l'esposizione a spruzzi (non si lavora sopra la testa)
Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla fonte verso il lavoratore
<p>Per il lavoratore, NaOH sia solido sia liquido contenente prodotti con una concentrazione > 2%:</p> <p>È buona prassi provvedere a una ventilazione di scarico locale e/o ventilazione generale</p>
Misure organizzative per evitare/limitare rilascio, dispersione ed esposizione
<p>Per il lavoratore, NaOH sia solido sia liquido contenente prodotti con una concentrazione > 2%:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I lavoratori occupati in processi/aree a rischio accertati devono essere addestrati a a) evitare di lavorare privi di dispositivi di protezione delle vie respiratorie e b) essere a conoscenza delle caratteristiche corrosive dell'idrossido di sodio e, in particolare, degli effetti sull'apparato respiratorio conseguenti all'inalazione e c) seguire le procedure più sicure secondo le istruzioni del datore di lavoro. • Il datore di lavoro deve anche accertarsi che i necessari DPI siano disponibili e utilizzati conformemente alle istruzioni • Ove possibile per l'uso professionale, utilizzo di distributori specifici e pompe progettate appositamente per evitare schizzi/fuoriuscite/esposizione.
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione sanitaria
<p>Per lavoratori e professionisti, NaOH sia solido sia liquido contenente prodotti con una concentrazione > 2%:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protezione delle vie respiratorie: In caso di formazione di polvere o aerosol (es. spruzzi): usare i dispositivi di protezione delle vie respiratorie con filtro approvato (P2) • Protezione delle mani: guanti protettivi impermeabili resistenti alle sostanze chimiche <ul style="list-style-type: none"> ○ materiale: gomma butilica, PVC, policloroprene con fodera in lattice naturale, spessore del materiale: 0,5 mm, tempo di permeazione: > 480 min ○ materiale: gomma nitrilica, gomma fluorurata, spessore materiale: 0,35-0,4 mm, tempo di permeazione: > 480 min • Se è probabile che si verifichino spruzzi, indossare <i>occhiali di sicurezza</i> ermetici resistenti alle sostanze chimiche, <i>visiera protettiva</i> • Se è probabile che si verifichino spruzzi, indossare indumenti di protezione adatti, grembiuli, schermo e <i>tute, stivali di gomma o plastica, stivali di gomma o plastica</i>

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Esposizione del lavoratore/professionista:

NaOH è una sostanza corrosiva. Nel trattamento di sostanze corrosive e formulazioni, i contatti immediati con l'epidermide si verificano solo occasionalmente; si presume quindi che l'esposizione ripetuta quotidianamente possa essere trascurata. Pertanto, l'esposizione cutanea a NaOH non è stata quantificata.

L'NaOH non dovrebbe essere disponibile sistemicamente nel corpo in normali condizioni di manipolazione e uso, quindi non si prevede che l'esposizione cutanea o l'inalazione di NaOH produca effetti sistemici.

Sulla base di misurazioni dell'NaOH in industria cartaria, disinchiostrazione di rifiuti cartacei, industria dell'alluminio, tessile e chimica eseguendo le misure di gestione dei rischi proposte per il controllo dell'esposizione di lavoratori e professionisti, l'esposizione per inalazione è inferiore al DNEL di 1 mg/m³.

Oltre ai dati dell'esposizione misurati, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per valutare l'esposizione per inalazione (vedere tabella riportata di seguito). Si è ipotizzato che non vi fosse nessuna ventilazione di scarico locale e nessuna protezione respiratoria, salvo diversamente specificato. La durata dell'esposizione è stata fissata a più di 4 ore al giorno nell'ipotesi peggiore e l'uso professionale è stato specificato ove pertinente come ipotesi di caso peggiore. Per il solido, la classe di bassa polverosità è stata selezionata poiché l'NaOH è molto igroscopico. Nella valutazione sono stati considerati solo i PROC più importanti

PROC	Descrizione PROC	Liquido (mg/m ³)	Solido (mg/m ³)
PROC 1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	0.17	0.01
PROC 2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (es. campionatura)	0.17	0.01
PROC 3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	0.17	0.1
PROC 4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	0.17	0,2 (con LEV)
PROC 5	Miscelazione o mescola in processi a lotti per formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)	0.17	0,2 (con LEV)
PROC 7	Spruzzi in ambienti e applicazioni industriali	0.17	Non pertinente
PROC 8a/b	Trasferimento di una sostanza o un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate o dedicate	0.17	0.5
PROC 9	Trasferimento di una sostanza o un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	0.17	0.5
PROC10	Applicazioni con rulli o pennelli di adesivi e altri rivestimenti	0.17	0.5
PROC11	Sistemi a spruzzo fuori da ambiti o applicazioni industriali	0.17	0,2 (con LEV)
PROC13	Trattamento di articoli mediante immersione e versamento	0.17	0.5
PROC14	Produzione di preparati o articoli mediante compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	0.17	0,2 (con LEV)
PROC15	Uso di un reagente di laboratorio	0.17	0.1
PROC19	Miscelazione a mano con contatto ravvicinato e solo DPI disponibili.	0.17	0.5
PROC23	Operazioni di elaborazione e trasferimento (con minerali) a temperature elevate	0.17	0,4 (con LEV e RPE(90%))
PROC24	Analisi ad alta energia (meccanica) di sostanze legate in materiali e/o articoli	0.17	0,5 (con LEV e RPE(90%))

Esposizione ambientale:

L'effetto acquatico e la valutazione dei rischi riguardano solo l'effetto su organismi/ecosistemi dovuto ad eventuali variazioni del pH collegate a scarichi OH⁻ in quanto si presume che la tossicità dello ione Na⁺ sia irrilevante rispetto al (potenziale) effetto sul pH.

L'elevata solubilità in acqua e la pressione del vapore molto bassa indicano che l'NaOH si troverà prevalentemente in acqua. Quando vengono implementate le misure di gestione dei rischi relative all'ambiente, non è presente esposizione ai fanghi attivi di un impianto di depurazione né esposizione dell'acqua superficiale ricevente.

Il comparto dei sedimenti non è considerato, perché non è ritenuto pertinente per l'NaOH. Se emesso nel comparto acquatico, l'assorbimento di particelle di sedimento sarà trascurabile.

Non sono previste significative emissioni in atmosfera a causa della pressione del vapore molto bassa dell'NaOH. Se emesso in atmosfera come aerosol in acqua, l'NaOH verrà rapidamente neutralizzato in conseguenza della sua reazione con CO₂ (o altri acidi).

Non sono previste emissioni significative neppure nell'ambiente terrestre. Il percorso di applicazione dei fanghi non è pertinente per l'emissione in terreno agricolo, in quanto negli impianti di depurazione di liquami/acque reflue non si verificherà alcun assorbimento di NaOH nel particolato. Se emesso nel suolo, l'assorbimento in particelle di terreno sarà irrilevante. A seconda della capacità tampone del suolo, l'OH⁻ sarà neutralizzato nell'acqua presente nei pori del terreno o il pH potrà aumentare. Non si verificherà bioaccumulazione

Scenario di esposizione 4: Uso dell'NaOH da parte dei consumatori

Elenco di tutti i descrittori d'uso

Settore d'uso (SU): SU 21 Privati

Categoria di prodotto (PC): PC 0-40

L'idrossido di sodio può essere usato in svariate categorie di prodotti chimici (PC): PC 20, 35, 39 (agenti di neutralizzazione, prodotti per la pulizia, cosmetici, prodotti per la cura personale). Gli altri PC non sono considerati esplicitamente nel presente scenario di esposizione. Tuttavia, l'NaOH può anche essere usato in altri PC in basse concentrazioni, per es. PC3 (fino a 0,01%), PC8 (fino a 0,1%), PC28 e PC31 (fino a 0,002%), ma può essere usato anche nelle restanti categorie di prodotti (PC 0-40).

Categoria di processo (PROC): non pertinente

Categoria di articolo (AC): non pertinente

Rilascio ambientale

Categoria (ERC):
 ERC8A Ampio uso dispersivo in interni di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
 ERC8B Ampio uso dispersivo in interni di sostanze reattive in sistemi aperti
 ERC8D Ampio uso dispersivo in esterni di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
 ERC9A Ampio uso dispersivo in interni di sostanze in sistemi chiusi

Le suddette categorie di rilascio nell'ambiente sono ritenute le più importanti, ma esistono anche altre categorie di rilascio nell'ambiente con ampio uso dispersivo (ERC 8 -11b).

Altre spiegazioni

L'NaOH (fino al 100%) è usato anche dai consumatori. A casa per la pulizia di scarichi e tubi, per il trattamento del legno e anche per produrre saponi casalinghi. L'NaOH è impiegato anche nelle batterie e nei prodotti per la pulizia dei forni.

Valutazione dei rischi EU

Una valutazione dei rischi EU è stata eseguita sulla base del Regolamento delle sostanze esistenti (Regolamento del Consiglio 793/93). Un rapporto esauriente sulla valutazione dei rischi è stato completato nel 2007 ed è disponibile tramite Internet:

http://ecb.jrc.ec.europa.eu/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/sodiumhydroxidereport416.pdf

Scenario di esposizione contribuyente per il controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

NaOH solido o liquido, tutte le concentrazioni (0-100%), se solido: classe di polverosità bassa

Condizioni e misure relative a trattamento esterno o recupero di rifiuti per lo smaltimento

Questo materiale e il relativo contenitore devono essere smaltiti in modo sicuro (per es. presso un impianto pubblico di riciclaggio). Se il contenitore è vuoto, smaltirlo come un normale rifiuto urbano.

Le batterie devono essere riciclate il più possibile (per es. presso un impianto pubblico di riciclaggio). Il recupero dell'NaOH presente nelle batterie alcaline comprende lo svuotamento dell'elettrolito, la raccolta e la neutralizzazione con acido solforico e biossido di carbonio.

Scenario di esposizione contribuyente per il controllo dell'esposizione dei lavoratori

Caratteristica del prodotto

NaOH solido o liquido, tutte le concentrazioni (0-100%), se solido: classe di polverosità bassa

Concentrazioni tipiche: decapanti per pavimenti (<10%), prodotti liscianti per capelli (<2%), prodotti per la pulizia dei forni (<5%), sgorgatori (liquido: 30%, solido: <100%), prodotti per la pulizia (<1,1%)

Condizioni e misure relative alla progettazione del prodotto

- È richiesto l'utilizzo di confezioni con etichettatura resistente per evitare autodanneggiamento e perdita dell'integrità dell'etichetta, in condizioni normali di uso e stoccaggio del prodotto. La scarsa qualità della confezione causa la perdita fisica delle informazioni su pericoli e istruzioni per l'uso.
- I prodotti chimici per uso domestico, contenenti idrossido di sodio in percentuale superiore al 2%, che potrebbero essere alla portata dei bambini, devono essere provvisti di chiusura a prova di bambino (attualmente applicata) e di un indicatore di avvertimento tattile (adeguamento al progresso tecnico della Direttiva 1999/45/CE, allegato IV, Parte A e Articolo 15(2) della Direttiva 67/548 in caso di, rispettivamente, preparati pericolosi e sostanze destinate ad uso domestico). Ciò per prevenire incidenti che coinvolgano bambini e altri gruppi sensibili della società.
- Si consiglia di fornire solo preparati molto viscosi
- Si consiglia di fornire solo piccole quantità
- Per l'uso nelle batterie, è necessario utilizzare articoli completamente sigillati con lunga durata di manutenzione.

Condizioni e misure relative alle informazioni e consulenza comportamentale ai consumatori

Ai consumatori devono sempre essere fornite migliori istruzioni per l'uso e informazioni sui prodotti. Chiaramente in tal modo si può efficacemente ridurre il rischio di uso improprio. Per ridurre il numero di incidenti nei quali possono venire coinvolti bambini (piccoli) o

persone anziane, si consiglia di usare questi prodotti non in presenza di bambini o altri gruppi potenzialmente sensibili. Per evitare l'uso improprio dell'idrossido di sodio, le istruzioni per l'uso devono contenere un avvertimento contro miscele pericolose.

Istruzioni per i consumatori:

- Tenere fuori della portata dei bambini.
- Non applicare il prodotto nelle aperture o nelle fessure dei ventilatori.

Condizioni e misure relative alla protezione e all'igiene personale

Per il consumatore, l'NaOH sia solido sia liquido contenente prodotti con una concentrazione > 2%:

- Protezione delle vie respiratorie: In caso di formazione di polvere o aerosol (es. spruzzi): usare i dispositivi di protezione delle vie respiratorie con filtro approvato (P2)
- Protezione delle mani: guanti protettivi impermeabili resistenti alle sostanze chimiche
- Se è probabile che si verifichino spruzzi, indossare *occhiali di sicurezza* ermetici resistenti alle sostanze chimiche, *visiera protettiva*

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Esposizione del consumatore:

L'esposizione acuta/breve periodo è stata valutata solo per l'uso più critico: uso dell'NaOH in spray per la pulizia del forno. Per valutare l'esposizione sono stati usati Consexpo e SprayExpo. L'esposizione calcolata per brevi periodi di 0,3 – 1,6 mg/m³ è leggermente più alta del DNEL per lunghi periodi per inalazione di 1 mg/m³, ma inferiore al limite di esposizione occupazionale per brevi periodi di 2 mg/m³. Inoltre, l'NaOH verrà rapidamente neutralizzato in seguito alla sua reazione con CO₂ (o altri acidi).

Esposizione ambientale:

Gli usi dei consumatori si riferiscono a prodotti già diluiti che saranno ulteriormente rapidamente neutralizzati nella rete fognaria, ben prima di raggiungere un impianto di depurazione o acque superficiali.



Scheda di Sicurezza Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020

Revisione 3 del 30/12/2022

IPOCLORITO DI SODIO 12-13%

01. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto:

IPOCLORITO DI SODIO 12-13%

UFI:0AAV-MQF0-540V-HTP4

Ipoclorito di Sodio ...%

CAS No 7681-52-9

CE No 231-668-3

Index No 017-011-00-1

Reg. No 01-2119488154-34-XXXX

Codici prodotto: 16477, 16441, 16439, 16447,

Uso industriale e professionale

Usi identificati:

produzione, formulazione, intermedio, uso industriale,
trattamento acque, uso domestico

Usi sconsigliati:

Usi diversi da quelli raccomandati

**1.2 Usi identificati pertinenti della
sostanza o della miscela e usi
sconsigliati:**

**1.3 Informazioni sul fornitore della
scheda di dati di sicurezza:**

Masnata Chimici SpA

Via della Rinascita, 7

09067 Elmas (CA)

Tel: 070/240251

Fax: 070/240349

sds@masnata.it

e-mail TC:

**1.4 Numero telefonico
di emergenza**

CENTRO ANTIVELENI: (24h)

Roma - Policlinico Agostino Gemelli - tel. 06/3054343

Roma - Policlinico Umberto I - tel. 06/49978000

Roma - Osp. Pediatrico Bambino Gesù - tel. 06/68593726

Firenze - Azienda Ospedaliera Careggi - tel. 055/7947819

Foggia - Azienda Osp. Universitaria - tel. 800/183459

Pavia - Centro Nazionale Informazione Tossicologica - tel. 0382/24444

Bergamo - Az. Osp. Papa Giovanni XXIII - tel. 800/883300

Milano - Ospedale Niguarda Ca' Granda - tel. 02/66101029

Napoli - Azienda Ospedaliera A. Cardarelli - tel. 081/5453333

Verona - Azienda Ospedaliera Integrata Verona - tel. 800/011858

02. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008:

Corrosivo per i metalli (categoria 1)

Corrosione cutanea (categoria 1B)

Lesioni oculari gravi (categoria 1)

Pericoloso per l'ambiente acquatico - tossicità acuta (categoria 1)

Pericoloso per l'ambiente acquatico - tossicità cronica (categoria 2)

Codici di indicazioni di pericolo:

H290 - Può essere corrosivo per i metalli

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici

H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

2.2 Elementi dell'etichetta:

Pittogrammi, codici di avvertenza:

GHS05 - GHS09 - Pericolo



Codici di indicazioni di pericolo:

H290 - Può essere corrosivo per i metalli

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici

H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Codici di indicazioni di pericolo supplementari:

EUH031 - A contatto con acidi libera gas tossici

EUH206 - Attenzione: non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono formarsi gas pericolosi (cloro).

Consigli di prudenza:

Prevenzione

P260 - Non respirare i vapori/gli aerosol.

P273 - Non disperdere nell'ambiente.

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

Reazione

P303+P361+P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia

P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P301+P330+P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico...

Conservazione

P403+P233 - Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato

Contiene:

Ipoclorito di sodio 12-13% Cl. att. p/v

2.3 Altri pericoli:

NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

NON contiene sostanze che interferiscono con il sistema endocrino a norma del regolamento (CE) 1907/2006 art.59 paragrafo 1 e conformemente ai criteri stabiliti nel I Regolamento (UE) 2017/2100 e Regolamento (UE) 2018/605.

03. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Contiene:

Denominazione	Concentrazione (C)	Classificazione
		Regolamento CE/1272/2008
Ipoclorito di sodio	10≤C≤12% m/m	Met. Corr. 1 H290
Cas No 7681-52-9	12≤C≤13% (cloro attivo, p/v)	Skin Corr. 1B H314
CE No 231-668-3		Eye Dam. 1 H318
Index No 017-011-00-1		STOT SE 3 H335
Reg. No 01-2119488154-34-XXXX		Aquatic Acute 1 H400 Fattore M=10
		Aquatic Chronic 1 H410 Fattore M= 1
		EUH031
		EUH031: C ≥ 5 % 0.25%≤C<1%. H412 1%≤C<2.5% H315, H319, H412 2.5%≤C<3% H315, H319, H400, H411 3%≤C<5% H315, H318, H400, H411 5%≤C<20% H290, H314 1B, H318, H400, H411, EUH031 20%≤C<25% H290, H314 1B, H335, H318, H400, H411, EUH031 ≥25% H290, H314 1B, H318, H335, H400, H410, EUH031
		LD50: 1100 mg/kg peso corporeo (orale, ratto) LD50: 20000 mg/kg (dermale, coniglio)
		Nota B

Il testo completo delle indicazioni di pericolo è riportato alla sezione 16 della scheda.

04. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Raccomandazioni generali

Sostituire sempre gli indumenti contaminati.

In caso di inalazione

Allontanare l'infortunato dalla zona contaminata e trasportarlo in luogo ben areato. Tenerlo al caldo e a riposo. Se si presentano sintomi a carico dell'apparato respiratorio chiamare un medico.

In caso di contatto con la pelle

Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Consultare immediatamente il medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di utilizzarli.

In caso di contatto con gli occhi

Lavare immediatamente con acqua per almeno 15 minuti mantenendo le palpebre ben aperte. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Consultare con urgenza un medico specialista in ogni caso. Proteggere l'occhio illeso.

In caso d'ingestione

Sciacquare immediatamente la bocca con acqua. Non indurre il vomito, chiedere assistenza medica mostrando questa SDS e l'etichettatura di pericolo.

Consultare immediatamente il medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

Protezione del primo soccorritore:

Assicurarsi che il primo soccorritore sia consapevole delle sostanze coinvolte, prendere precauzioni per proteggerlo e prevenire il contatto.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Inalazione: può causare difficoltà di respirazione. Tosse. Il cloro gassoso che si produce durante incendi o a contatto con acidi tossico per inalazione.

Contatto con la pelle: provoca ustioni.

Contatto con gli occhi: rischio di gravi lesioni oculari.

Ingestione: provoca corrosione e danni all'apparato gastrointestinale superiore.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Consultare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico. (Se possibile mostrare l'etichetta o la scheda di sicurezza).

Possibilità di fare la doccia, lavarsi gli occhi nella zona di lavoro.

Trattamento: trattamento sintomatico.

05. MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione:

Estinguenti idonei:

CO₂, schiuma, polvere chimica, acqua nebulizzata.

Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

Estinguenti non idonei:

Getto d'acqua pieno.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio possono liberarsi fumi irritanti e/o tossici (Cloro, Acido Cloridrico). Evitare di respirare i fumi.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

L'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere raccolta separatamente ed eliminata in conformità con le disposizioni legislative.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

06. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Allontanare le persone non addette alle operazioni di intervento. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Ventilare adeguatamente l'area. Se la ventilazione è insufficiente indossare adeguato equipaggiamento per la respirazione.

Operare nel rispetto delle condizioni di sicurezza. Fare attenzione alla scivolosità del prodotto.

Non camminare sul materiale sversato.

Non intraprendere azioni che implicino rischi personali o senza l'addestramento appropriato.

Predisporre fontanelle lavaocchi e docce d'emergenza.

Vedere la sezione 8 "Controllo dell'esposizione/protezione individuale".

Per chi non interviene direttamente

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Non respirare i vapori / gli aerosol. Evitare il contatto con la sostanza. Prevedere una ventilazione adeguata. Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza, consultare un esperto.

Per chi interviene direttamente

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare il contatto con gli occhi, con la pelle e con gli indumenti. Rimanere sopravvento. Garantire un'areazione sufficiente. Allontanare le persone non addette alle operazioni di intervento.

6.2 Precauzioni ambientali:

Impedire la contaminazione delle acque superficiali e del terreno con opportuni mezzi di contenimento.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Perdite di modesta entità: lavare con acqua la zona interessata dallo sversamento.

Perdite di entità rilevante: contenere il materiale versato con sabbia, terra o altro materiale assorbente idoneo. Spalare della terra per contenere la fuoriuscita e per evitare la contaminazione di fogne e corsi d'acqua.

Prelevare e trasferire in un contenitore chiuso ed appropriatamente etichettato e smaltire secondo la normativa vigente in materia.

6.4 Riferimento ad altre sezioni:

Fare riferimento ai punti 8 e 13 per ulteriori informazioni.

07. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

Manipolare con cura. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle, l'inalazione di vapori e nebbie. Seguire le norme di buona igiene industriale. Non mangiare, non bere e non fumare durante la manipolazione. Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo. Arieggiare bene il posto di lavoro. Non mescolare con acidi. Conservare lontano da: Acidi, Riducenti, Ammine, Perossidi, ad esempio perossido di idrogeno, Ammoniaca (NH₃).

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Per piccole quantità: container ventilati, prodotti con vetro o PVC sono validi.

Per grosse quantità: sono validi i contenitori in vetro rinforzato con plastica con rivestimento in PVC, o in acciaio al carbonio rivestito con gomma o polietilene ad alta densità.

I serbatoi di stoccaggio devono essere chiusi ed avere linee di sfiato e troppo pieno. Prendere accorgimenti per lavare i fanghi che si depositano, a causa di formazione di sali provenienti dalla decomposizione naturale.

Temperatura di stoccaggio: Ambiente. Tenere al riparo dal calore e dalla luce solare diretta.

Durata dello stoccaggio: Stabile in normali condizioni.

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Conservare in ambienti sempre ben areati. Mantenere sempre ben chiusi i contenitori.

Materiali incompatibili: Non mescolare con acido. Evitare contatti con altri agenti pulenti.

Identificare i serbatoi/locali di stoccaggio con adeguata cartellonistica.

7.3 Usi finali particolari:

Seguire le indicazioni riportate sull'etichetta applicata sulla confezione del prodotto. Per impieghi particolari del prodotto, riferirsi alle informazioni specifiche oppure contattare il servizio tecnico dell'Azienda.

08. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo:

Ipoclorito di sodio:

TLV-TWA (8h) 0.5 ppm 1.5 mg/m³ ACGIH

DNEL:

Effetti sistemici per esposizione a lungo termine - inalazione: 1.55 mg/m³

Effetti sistemici per esposizione acuta a breve termine - inalazione: 3.1 mg/m³

Effetti locali per esposizione a lungo termine - inalazione: 1.55 mg/m³

Effetti locali per esposizione acuta a breve termine - inalazione: 3.1 mg/m³

PNEC:

Acqua dolce: 0.21 µg/L

Acqua dolce (rilascio intermittente): 0.26 µg/L

Acqua marina: 0.042 µg/L

STP: 4.69 mg/L

Orale: 11.1 mg/kg cibo

8.2 Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite una eventuale efficace aspirazione locale. I dispositivi di protezione individuale devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Il personale deve essere costantemente aggiornato circa le pratiche di igiene nei luoghi di lavoro e dell'utilizzo dei mezzi di protezione individuale.

Operare e maneggiare secondo le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici. Evitare il contatto con gli occhi e la pelle. Non mangiare, bere o fumare durante l'impiego. Lavarsi accuratamente le mani con acqua e sapone prima dei pasti e dopo il turno lavorativo.

Controlli tecnici idonei

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Prevedere la possibilità di postazioni di lavaggio oculare e eventuali docce di sicurezza in prossimità della postazione di lavoro.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

I suggerimenti sull'uso di particolari DPI hanno valore puramente indicativo. La loro scelta deve essere fatta sulla base del tipo di utilizzo del prodotto e sulle indicazioni del fornitore dei dispositivi e delle specifiche normative di prodotto (norma EN 374, EN 14605, EN 14387, EN 20345, ecc.)

Protezione delle mani: guanti impermeabili. I seguenti materiali sono idonei per guanti protettivi (tempo di permeazione ≥ 8 ore):

Gomma naturale (0,5 mm), Gomma nitrile (0,35 mm), Gomma fluorocarbonica (0,4 mm), Policloroprene CR (0,5 mm), Cloruro di polivinile PVC (0,5 mm), Cloruro(poli)vinilico PVC (0,5 mm), Gomma butile (0,5mm).

Per la scelta del tempo di permeazione seguire le indicazioni del produttore del dispositivo.

Protezione degli occhi: Tutelare gli occhi con protezione laterale (EN 166).

Occhiali di sicurezza con protezione totale del viso.

Se sono probabili schizzi: protezione a pieno facciale.

Protezione del corpo: Indumenti da lavoro che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in gomma, PVC o viton. Scarpe antinfortunistiche che proteggano dal rischio chimico.

Protezione respiratoria: Di norma non è necessaria una protezione individuale delle vie respiratorie.

Maschera facciale con filtro per vapori di tipo B grigio (P3) o respiratore/visiera ad aria in caso di ventilazione insufficiente.

Docce di emergenza, fontanelle lavaocchi nelle vicinanze dell'area di lavoro.

Controllo dell'esposizione ambientale:

In funzione delle modalità d'uso del prodotto nei vari comparti ambientali, si rammenta di rispettare eventuali disposizioni nazionali o comunitarie per la protezione dell'ambiente.

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

Vedere successivo paragrafo 13.

09. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Stato fisico	Liquido	
Colore	Da verdognolo giallo	
Odore	Di cloro	
Soglia olfattiva	Non rilevante	
Punto di fusione/punto di congelamento	-17 °C	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	96/120 °C	
Infiammabilità	Non Infiammabile	
Limiti inferiore di infiammabilità	Non applicabile	
Limiti superiore di infiammabilità		
Punto di infiammabilità	Non applicabile	
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile	
Temperatura di decomposizione	Non applicabile	
pH	> 12	
Viscosità dinamica	2.6 mPa*s	20°C (sol. circa 12%)
Solubilità	Miscibile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Log Pow: -3.42 (20 °C)	
Tensione di vapore	17/20 hPa	20°C
Densità	1,17 - 1,19 Kg/l	20°C (sol. circa 12%)
Densità di vapore	Non applicabile	
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile	

9.2. Altre informazioni:

VOC (Direttiva 2010/75/UE) :- %

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività:

Sono possibili reazioni esotermiche a contatto con forti agenti ossidanti.

A contatto con acidi libera cloro, gas tossico.

La sostanza è altamente reattiva.

Sostanza corrosiva per i metalli.

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni di stoccaggio e di manipolazione normali, ma la stabilità diminuisce sotto l'azione di luce, calore e la presenza di alcuni metalli tra cui il rame, il nichel e le loro leghe.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reagisce con prodotti acidi rilasciando cloro. Reagisce con i metalli formando ossigeno, reagisce con materiali combustibili.

Ipoclorito di sodio: A contatto con acidi libera gas molto tossico (Cloro). Il cloro è un agente ossidante. Reagisce con ammoniaca in soluzione ed ammine formando composti esplosivi. Può reagire violentemente a contatto con metanolo, accelerata dalla luce e dal calore ed anche a contatto con molti metalli, in particolare: rame, nichel, ferro.

10.4 Condizioni da evitare

Esposizione al calore, alla luce, all'umidità.

Ipoclorito di sodio: conservare a temperature comprese tra 15 - 25 °C. il prodotto è sensibile alla luce e all'umidità.

10.5 Materiali incompatibili

Ipoclorito di sodio: acidi, ammoniaca, metalli incluso l'acciaio inox, rame, e leghe di rame, alluminio, materiali combustibili. Accelerata dalla luce e dal calore ed anche a contatto con molti metalli, in particolare: rame, nichel, ferro.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare vapori (cloro, acido ipocloroso, clorato di sodio) potenzialmente dannosi per la salute.

Ipoclorito di sodio: Cloro, Acido ipocloroso, Clorato di sodio.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008:

Effetti acuti:

- (a) tossicità acuta: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (b) corrosione / irritazione della pelle: Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. - H314 – 1B
- (c) gravi danni oculari/irritazione oculare: Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca gravi lesioni oculari, come opacizzazione della cornea o lesioni all'iride.- H318
- (d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (e) mutagenicità sulle cellule germinali: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (f) cancerogenicità: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (g) tossicità per la riproduzione: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (j) pericolo in caso di aspirazione: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

11.2. Informazioni su altri pericoli:

11.2.1 Proprietà di interferenza del sistema endocrino:

Non sono presenti sostanze identificate come aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

11.2.2 Altre informazioni:

Ipoclorito di sodio:

VIE DI ESPOSIZIONE: La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione dei suoi aerosol e per ingestione.

RISCHI PER INALAZIONE: Non può essere fornita alcuna indicazione circa la velocità con cui si raggiunge una contaminazione dannosa nell'aria per evaporazione della sostanza a 20°C.

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE: La sostanza è irritante per gli occhi la cute e il tratto respiratorio

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE: Contatti ripetuti o prolungati possono causare sensibilizzazione cutanea.

RISCHI ACUTI/ SINTOMI

INALAZIONE Tosse. Mal di gola.

CUTE Arrossamento. Dolore.

OCCHI Arrossamento. Dolore.

INGESTIONE Dolore addominale. Sensazione di bruciore. Tosse. Diarrea. Mal di gola. Vomito.

LD50: 8910 mg/kg peso corporeo (orale, ratto)

LD50: 20000 mg/kg peso corporeo (dermale, coniglio)

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE**12.1 Tossicità:**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

Il prodotto è pericoloso per l'ambiente poiché è molto tossico per gli organismi acquatici.

Il prodotto è pericoloso per l'ambiente poiché è tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Ipoclorito di sodio:

LC50: 0.09 mg/L/96h (fish)

NOEC: 50 µg/L/48h (Daphnia magna)

12.2 Persistenza e degradabilità:

L'ipoclorito di sodio è un forte ossidante. Reagirà con le sostanze organiche presenti nel terreno e i sedimenti, degradandosi rapidamente. L'ipoclorito di sodio viene sostanzialmente rimosso nei processi di trattamento biologico.

12.3 Potenziale di bioaccumulo:

L'ipoclorito di sodio presenta un basso potenziale per la bioaccumulazione e si decompone in acqua.

Ipoclorito di sodio: log Pow: -3.42

12.4 Mobilità nel suolo:

Ipoclorito di sodio: altamente mobile nel terreno e nei sedimenti.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:

Ipoclorito di sodio: Il materiale è inorganico e la valutazione PBT non si applica.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Non sono presenti sostanze identificate come aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

12.7 Altri effetti avversi:

Non sono conosciuti altri effetti.

Il prodotto è una soluzione alcalina. Normalmente è necessaria una neutralizzazione prima di immettere un'acqua di scarico negli impianti di depurazione.

Prima di immettere negli impianti di depurazione richiedere l'autorizzazione delle autorità competenti.

L'ipoclorito di sodio viene sostanzialmente rimosso nei processi di trattamento biologico. Vi sono evidenze di inibizione del processo di trattamento aerobico ad una concentrazione di 0,05 mg/l.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:

Recuperare se possibile. Smaltire in conformità alla normativa vigente.
I contenitori vuoti non bonificati devono essere smaltiti come il prodotto.
Esaminare la possibilità di bruciare il prodotto in forno inceneritore adatto.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU o numero ID

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: 1791

Eventuale esenzione ADR se soddisfatte le seguenti caratteristiche:

Imballaggi combinati: imballaggio interno 1 L collo 30 Kg

Imballaggi interni sistemati in vassoi con pellicola termoretraibile o estensibile: imballaggio interno 1 L collo 20 Kg



14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR/RID/IMDG: IPOCLORITO IN SOLUZIONE

ICAO-IATA: HYPOCHLORITE SOLUTION

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Classe: 8

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Etichetta: 8+Ambiente

ADR: Codice di restrizione in galleria: E

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Quantità limitate : 1 L

IMDG - EmS : F-A, S-B

14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: II

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR/RID/ICAO-IATA: Prodotto pericoloso per l'ambiente

IMDG: Contaminante marino: Si

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili. Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'appropriata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verificano situazioni di emergenza. Non impilare le pedane.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non è previsto il trasporto di rinfuse.

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:

Etichettatura di pericolo ai sensi delle direttive 1272/2008(CE) e 790/2009 e successive modifiche ed adeguamenti.

L'utilizzo di questo agente chimico comporta l'obbligo della "Valutazione dei rischi" da parte del datore di lavoro secondo le disposizioni del D.lgs. 9 aprile 2008 n. 81.

I lavoratori esposti a questo agente chimico non devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo ed alla quantità di agente chimico pericoloso e alla modalità e frequenza di esposizione a tale agente, vi è solo un "Rischio basso per la sicurezza, irrilevante per la salute" per la salute e la sicurezza dei lavoratori e che le misure previste nello stesso D.lgs. sono sufficienti a ridurre il rischio.

D. Lgs 9 aprile 2008 n. 81 - Testo Unico sulle norme sulla sicurezza sul lavoro - Titolo IX Sostanze chimiche pericolose - Valutazione del rischio e sorveglianza sanitaria

D. Lgs 152/2006 - Testo Unico sulle norme ambientali e successive modifiche e integrazioni.

Consulente per la sicurezza dei trasporti di merci pericolose su strada (ADR), per ferrovia (RID) e per vie navigabili interne (ADN) - D. Lgs 04/02/2000 n. 40; D. Lgs. 27 gennaio 2010, n. 35; D.M. 29 dicembre 2010 e successive modifiche e integrazioni.

Regolamento	Cas	Sostanza
Reg. (CE) 428/2009 ex CE 1334/2000 All.1	-	-
Reg. (CE) 273/04 All I Cat. 1	-	-
Reg. (UE) 1258/2013 (modifica Reg (CE) 273/04 All. I Cat. 2)	-	-
Reg. (CE) 273/04 All I Cat. 3	-	-
Reg. (UE) 1148/2019 All. 1	-	-
Reg. (UE) 1148/2019 All. 2	-	-
Reg. (CE) 1907/2006 All. XIV	-	-
Reg. (CE) 1907/2006 Sostanze SVHC	-	-
All. XVII del Regolamento (CE) 1907/2006	7681-52-9	Ipcloclorito di sodio (Entry 3)
D. Lgs 105/2015 (Seveso III) All. 1 parte 1	7681-52-9	Sostanza classificata come PERICOLOSA PER L'AMBIENTE (E1)
D. Lgs 105/2015 (Seveso III) All. 1 parte 2	-	-

15.2. Valutazione della sicurezza chimica:

Il fornitore ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica. Scenari allegati.

16. ALTRE INFORMAZIONI

Testo delle indicazioni di pericolo citate alla sezione 3 della scheda:

H290 = Può essere corrosivo per i metalli.

H314 = Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H318 = Provoca gravi lesioni oculari

H335 = Può irritare le vie respiratorie.

H400 = Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 = Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

EUH031 = A contatto con acidi libera gas tossici.

Classificazione effettuata tenendo conto dei limiti specifici di concentrazione della sostanza contenuta.

Abbreviazioni e acronimi:

ATE = Stima della Tossicità Acuta

CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.

DNEL = Derived No-Effect Level (livello di esposizione al di sotto del quale non si verificano effetti negativi)

PNEC = Predicted No Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic (sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche)
 vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile
 ADR = Accordo europeo relativo al trasporto delle merci pericolose su strada
 LD50 = Lethal Dose 50 (dose letale per il 50% degli individui)
 CL50 = Lethal concentration 50 (concentrazione letale per il 50% degli individui)
 GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
 IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.
 IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
 ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
 ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
 IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
 INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
 LTE: Esposizione a lungo termine.
 RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
 STE: Esposizione a breve termine.
 STEL: Limite d'esposizione a corto termine.
 STOT: Tossicità organo-specifica.
 TLV: Valore limite di soglia.
 TWATLV: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).
 N.A./N.D.: Not Available-Non disponibile
 N.R.: Non rilevante

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP) e successivi adeguamenti
3. Regolamento (CE) 790/2009
4. Regolamento (UE) 453/2010
5. Regolamento (UE) 830/2015
6. The Merck Index. Ed. 10
7. Handling Chemical Safety
8. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
9. INRS - Fiche Toxicologique
10. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
11. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
12. ADR direttiva 2008/68/CE e successivi adeguamenti
13. Testo unico Sicurezza nei luoghi di lavoro: D.Lgs 81/2008, All. XXXVIII
14. ECHA Web site <http://echa.europa.eu/web/guest>
15. D.Lgs 105/2015 (Seveso III)
16. Regolamento (UE) 878/2020

Elenco sezioni modificate:

1, 2, 3, 11, 16

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa informativa si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto. Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

APPENDICE: SCENARI DI ESPOSIZIONE

Elenco degli scenari di esposizione
Produzione
Formulazione
Uso industriale come intermedio
Uso industriale nell'industria tessile
Uso industriale nel trattamento di acque reflue e di raffreddamento o di riscaldamento
Uso industriale nella produzione di cellulosa e carta
Uso nella pulizia industriale
Uso nella pulizia professionale
Uso domestico

1 – Titolo dello scenario di esposizione: Produzione	
Nome dello scenario ambientale contributivo e della ERC corrispondente	
ERC1 Produzione di sostanze	
Nome degli scenari contributivi per i lavoratori e dei PROC corrispondenti	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)

2 – Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
2.1 – Controllo dell'esposizione ambientale	
Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione ambientale per ERC2	
Caratteristiche del prodotto	La sostanza è una struttura unica. Non idrofobica. L'ipoclorito di sodio ha un basso potenziale di bioaccumulo.
Tonnellaggio europeo	1195,23 kt/anno 24% di cloro attivo (286,85 kt/anno di Cl ₂ equivalente)
Tonnellaggio regionale massimo	342,58 kt/anno 24% di cloro attivo (82,22 kt/anno di Cl ₂ equivalente)
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo. Giorni di emissione: 360 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore locale di diluizione in acqua dolce 10 Fattore locale di diluizione in acqua di mare 100
Altre condizioni d'uso operative che influenzano l'esposizione ambientale	Uso interno/esterno. Prodotto applicato in soluzione acquosa di processo con volatilizzazione trascurabile. Il cloro libero disponibile nell'effluente è misurato come cloro totale residuo (TRC) e si calcola sia inferiore a 1,0 E-13 mg/L. Non è previsto nessun rilascio in aria dal processo poiché la soluzione di ipoclorito non è volatile. Non è previsto nessun rilascio nel suolo dal processo.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Le prassi comuni variano tra i siti ma i rilasci attesi sono trascurabili per le acque di scarico e il suolo (l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico nonché inorganico).

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	Il rischio per l'ambiente è indotto dall'esposizione all'acqua dolce. È necessario il trattamento in sito delle acque reflue. Evitare lo scarico della sostanza direttamente nell'ambiente; è necessario il trattamento delle acque reflue.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Evitare lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi.
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	È necessario il trattamento delle acque reflue.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono soddisfare le normative applicabili locali e/o nazionali.

2.2 - Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per PROC 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9.

CONDIZIONI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

- G12 – Riguarda la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25% (a meno che dichiarato diversamente).
- G2 – Riguarda le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (a meno che dichiarato diversamente).
- OC8 – Interno
- Misure di gestione del rischio e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria: Riferimenti incrociati alla scheda. Misure generali di gestione del rischio (Valutazione di esposizione qualitativa, vedere il documento aggiuntivo 1, sezione conclusiva della SDS estesa).

CONDIZIONI SPECIFICHE APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

Scenario contributivo	Durata di uso	Conc. della sostanza	Misure di gestione del rischio
PROC1 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	n.c.s.	n.c.s.	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47].
PROC2 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC3 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.

PROC4 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8b - Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC9 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.

ncs: nessuna condizione specifica

3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

3.1 Ambiente

EE8 – Approccio qualitativo utilizzato per operare un uso sicuro (vedere il documento aggiuntivo 2 “Valutazione qualitativa - Ambiente”, sezione conclusiva della SDS estesa).

Concentrazioni ambientali previste (PEC)

Secondo la precedente valutazione qualitativa, la concentrazione dell'esposizione nel caso peggiore in un impianto di trattamento di acque reflue è 1,0 E-13 mg/L. Le PEC per gli altri compartimenti non sono applicabili, poiché l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico e inorganico e, per di più, non è una sostanza volatile.

Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (via orale)

L'ipoclorito non raggiunge l'ambiente attraverso il sistema di trattamento delle acque reflue poiché la rapida trasformazione dell'ipoclorito applicato (come cloro libero disponibile, FAC) nel sistema di acque reflue evita che l'uomo sia esposto a tale sostanza. Anche nelle zone ricreative situate nei pressi dei punti di scarico delle acque reflue clorate, il potenziale di esposizione all'ipoclorito derivato dal trattamento delle acque reflue è trascurabile in quanto le emissioni di ipoclorito non reagito sono insussistenti.

A causa delle proprietà fisico-chimiche dell'ipoclorito di sodio, con ogni probabilità non ha luogo esposizione indiretta attraverso la catena alimentare umana. Pertanto, con ogni probabilità non vi è esposizione indiretta all'ipoclorito di sodio attraverso l'ambiente.

3.2 – Salute umana

Utilizzato il modello Advanced Reach Tool (informazioni dettagliate disponibili su richiesta).

Via di esposizione	Concentrazioni		Rapporto di caratterizzazione dei rischi (RCR)		
	Valore	Unità	inalazione	dermica	combinata
Esposizione a lungo termine, locale, inalatoria – PROC1	0,02	mg/m ³	0,01	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalatoria – PROC2	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalatoria – PROC3	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalatoria – PROC4	1,20	mg/m ³	0,77	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalatoria – PROC8a	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalatoria – PROC8b	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalatoria – PROC9	0,91	mg/m ³	0,59	n.a	n.a

n.a = non applicabile

4- Guida per l'utilizzatore a valle per valutare se lavora nei limiti posti dallo scenario di esposizione

La guida si basa su condizioni operative assunte che potrebbero non applicarsi a tutti i siti; potrebbe pertanto essere necessario uno scaling per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per il sito. Se lo scaling rivela una condizione di uso non sicuro, sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito.

1 – Titolo dello scenario di esposizione: Formulazione	
Elenco di tutti i descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	
SU 3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
SU 10	Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (ad esclusione delle leghe)
Nome dello scenario ambientale contributivo e della ERC corrispondente	
ERC2	Formulazione di preparati
Nome degli scenari contributivi per i lavoratori e dei PROC corrispondenti	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)
PROC14	Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
PROC15	Uso come reagenti di laboratorio
2 – Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale	
Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione ambientale per ERC2	
Caratteristiche del prodotto	La sostanza è una struttura unica. Non idrofobica. L'ipoclorito di sodio ha un basso potenziale di bioaccumulo. Concentrazione: < 25 % (tipicamente 12 – 14 %)
Tonnellaggio europeo	1195,23 kt/anno 24% di cloro attivo (286,85 kt/anno di Cl ₂ equivalente) Numero di siti europei di produzione e formulazione > 63
Tonnellaggio regionale massimo	342,58 kt/anno 24% di cloro attivo (82,22 kt/anno di Cl ₂ equivalente)
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo. Giorni di emissione: 360 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore locale di diluizione in acqua dolce 10 Fattore locale di diluizione in acqua di mare 100

Altre condizioni d'uso operative che influenzano l'esposizione ambientale	<p>Uso interno/esterno.</p> <p>Prodotto applicato in soluzione acquosa di processo con volatilizzazione trascurabile. Il cloro libero disponibile nell'effluente è misurato come cloro totale residuo (TRC) e si prevede inferiore a 1,0 E-13 mg/L</p> <p>Non è previsto rilascio in aria dal processo poiché la soluzione di ipoclorito non è volatile.</p> <p>Non è previsto nessun rilascio nel suolo dal processo.</p>
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Le prassi comuni variano tra i siti ma i rilasci attesi sono trascurabili per le acque di scarico e il suolo (l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico nonché inorganico).
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	Il rischio per l'ambiente è indotto dall'esposizione all'acqua dolce. Necessario un trattamento locale delle acque di scarico. Evitare lo scarico della sostanza direttamente nell'ambiente; è necessario il trattamento delle acque reflue.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Evitare lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi.
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	È necessario il trattamento delle acque reflue.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono soddisfare le normative applicabili locali e/o nazionali.

2.2 - Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15

CONDIZIONI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

- G12 – Riguarda la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25% (a meno che dichiarato diversamente).
- G2 – Riguarda le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (a meno che dichiarato diversamente).
- OC8 – Interno
- Misure di gestione del rischio e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria: Riferimenti incrociati alla scheda. Misure generali di gestione del rischio (Valutazione di esposizione qualitativa, vedere il documento aggiuntivo 1, sezione conclusiva della SDS estesa).

CONDIZIONI SPECIFICHE APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

Scenario contributivo	Durata di uso	Conc. della sostanza	Misure di gestione del rischio
PROC1 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	n.c.s.	n.c.s.	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]

PROC2 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC3 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC4 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC5 - Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8b - Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC9 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC14 - Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di medio contenimento.
PROC15 – Uso come reagente di laboratorio	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54].
<i>ncs: nessuna condizione specifica</i>			

3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

3.1 Ambiente

EE8 – Approccio qualitativo utilizzato per operare un uso sicuro (vedere il documento aggiuntivo 2 “Valutazione qualitativa – Ambiente”, sezione conclusiva della SDS estesa).

Concentrazioni ambientali previste (PEC)

Secondo la precedente valutazione qualitativa, la concentrazione dell'esposizione nel caso peggiore, usata come PEC, in un impianto di trattamento di acque reflue è 1,0 E-13 mg/L. Le PEC per gli altri compartimenti non sono applicabili, poiché l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico e inorganico e, per di più, non è una sostanza volatile.

Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (via orale)

L'ipoclorito non raggiunge l'ambiente attraverso il sistema di trattamento delle acque reflue, poiché la rapida trasformazione dell'ipoclorito applicato (come cloro libero disponibile, FAC) nel sistema delle acque reflue evita che l'uomo sia esposto a tale sostanza. Anche nelle zone ricreative situate nei pressi dei punti di scarico delle acque reflue clorate, il potenziale di esposizione all'ipoclorito derivato dal trattamento delle acque reflue è trascurabile in quanto le emissioni di ipoclorito non reagito sono insussistenti.

A causa delle proprietà fisico-chimiche dell'ipoclorito di sodio, con ogni probabilità non ha luogo esposizione indiretta attraverso la catena alimentare umana. Pertanto, con ogni probabilità non vi è esposizione indiretta all'ipoclorito di sodio attraverso l'ambiente.

3.2 – Salute umana

Utilizzato il modello Advanced Reach Tool (informazioni dettagliate disponibili su richiesta).

Via di esposizione	Concentrazioni di ipoclorito di sodio		Rapporto di caratterizzazione dei rischi (RCR)		
	Valore	Unità	inalazione	dermica	combinata
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC1	0,02	mg/m ³	0,01	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC2	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC3	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC4	1,20	mg/m ³	0,77	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC5	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8a	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8b	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a

Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC9	0,91	mg/m ³	0,59	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC14	0,23	mg/m ³	0,15	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC15	0,70	mg/m ³	0,45	n.a	n.a
<i>n.a = non applicabile</i>					
4- Guida per l'utilizzatore a valle per valutare se lavora nei limiti posti dallo scenario di esposizione					
<p>La guida si basa su condizioni operative assunte che potrebbero non applicarsi a tutti i siti. Potrebbe pertanto essere necessario uno scaling per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per il sito. Se lo scaling rivela una condizione di uso non sicuro (vale a dire RCR > 1), sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito.</p>					

1 – Titolo dello scenario di esposizione: Uso industriale come intermedio	
Elenco di tutti i descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	
SU 3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
SU 8	Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
SU 9	Fabbricazione di prodotti di chimica fine
PC19	Intermedio
Nome dello scenario ambientale contributivo e della ERC corrispondente	
ERC6a Uso industriale risultante nella produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi)	
Nome degli scenari contributivi per i lavoratori e dei PROC corrispondenti	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)
2 – Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale	
Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione ambientale per ERC6a	
Caratteristiche del prodotto	<p>La sostanza è una struttura unica.</p> <p>Non idrofobica.</p> <p>L'ipoclorito di sodio ha un basso potenziale di bioaccumulo.</p> <p>Concentrazione: <25%</p>
Tonnellaggio europeo	È stato stimato che il 26% del consumo totale è usato come intermedio chimico (75,96 kt/anno di cloro equivalente).
Frequenza e durata dell'uso	<p>Rilascio continuo.</p> <p>Giorni di emissione: 360 giorni/anno</p>
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	<p>Fattore locale di diluizione in acqua dolce 10</p> <p>Fattore locale di diluizione in acqua di mare 100</p>
Altre condizioni d'uso operative che influenzano l'esposizione ambientale	<p>Reazioni con intermedi organici in sistemi controllati chiusi. La soluzione di ipoclorito di sodio è introdotta nei recipienti di reazione attraverso sistemi chiusi.</p> <p>Non è previsto rilascio nell'ambiente. Nel caso peggiore il cloro libero disponibile nell'effluente è misurato come cloro totale residuo (TRC) e si prevede inferiore a 1,0 E-13 mg/L</p>

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Rispetto dei meccanismi comuni di controllo del rilascio (tutti i siti ricadono sotto i BREF dell'IPPC) e delle normative locali specifiche per ridurre al minimo il rischio. Le prassi comuni variano tra i siti ma non sono attesi rilasci. Le fuoriuscite di gas dal reattore sono trattate generalmente in un decontaminatore termico per l'aria esausta prima del rilascio in atmosfera.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	Il rischio per l'ambiente è indotto dall'esposizione all'acqua dolce. Necessario un trattamento in sito delle acque reflue. Evitare lo scarico della sostanza direttamente nell'ambiente; è necessario il trattamento delle acque reflue.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Evitare lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi.
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	È necessario il trattamento delle acque reflue per rimuovere eventuali composti organici residui e il cloro disponibile rimasto.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono soddisfare le normative applicabili locali e/o nazionali.

2.2 - Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per PROC 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9.

CONDIZIONI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

- G12 – Riguarda la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25% (a meno che dichiarato diversamente).
- G2 – Riguarda le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (a meno che dichiarato diversamente).
- OC8 – Interno
- Misure di gestione del rischio e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria: Riferimenti incrociati alla scheda. Misure generali di gestione del rischio (Valutazione di esposizione qualitativa, vedere il documento aggiuntivo 1, sezione conclusiva della SDS estesa).

CONDIZIONI SPECIFICHE APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

Scenario contributivo	Durata di uso	Conc. della sostanza	Misure di gestione del rischio
PROC1 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	n.c.s.	n.c.s.	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]
PROC2 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC3 - Uso in un processo a lottichiuso (sintesi o formulazione)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.

PROC4 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8a - Trasferimento di una sostanza di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8b - Trasferimento di una sostanza di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC9 - Trasferimento di una sostanza di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.

ncs: nessuna condizione specifica

3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

3.1 Ambiente

EE8 – Approccio qualitativo utilizzato per operare un uso sicuro (vedere il documento aggiuntivo 2 “Valutazione qualitativa – Ambiente”, sezione conclusiva della SDS estesa).

Concentrazioni ambientali previste (PEC)

Non si verificano emissioni nell'ambiente poiché il NaClO reagisce o viene ridotto completamente a cloruro di sodio durante il processo. Le acque reflue sono generalmente trattate per via dei composti organici e contemporaneamente viene distrutto l'eventuale residuo di cloro disponibile.

Secondo la precedente valutazione qualitativa, la concentrazione dell'esposizione nel caso peggiore, usata come PEC, in un impianto di trattamento di acque reflue è 1,0 E-13 mg/L. Le PEC per gli altri compartimenti non sono applicabili, poiché l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico e inorganico e, per di più, non è una sostanza volatile.

Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (via orale)

L'ipoclorito non raggiunge l'ambiente attraverso il sistema di trattamento delle acque reflue, poiché la rapida trasformazione dell'ipoclorito applicato (come cloro libero disponibile, FAC) nel sistema delle acque reflue evita che l'uomo sia esposto a tale sostanza. Anche nelle zone ricreative situate nei pressi dei punti di scarico delle acque reflue clorate, il potenziale di esposizione all'ipoclorito derivato dal trattamento delle acque reflue è trascurabile in quanto le emissioni di ipoclorito non reagito sono insussistenti.

A causa delle proprietà fisico-chimiche dell'ipoclorito di sodio, con ogni probabilità non ha luogo esposizione indiretta attraverso la catena alimentare umana. Pertanto, con ogni probabilità non vi è esposizione indiretta all'ipoclorito di sodio attraverso l'ambiente.

3.2 – Salute umana

Utilizzato il modello Advanced Reach Tool (informazioni dettagliate disponibili su richiesta).

Via di esposizione	Concentrazioni di ipoclorito di sodio		Rapporto di caratterizzazione dei rischi (RCR)		
	Valore	Unità	inalazione	dermica	combinata
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC1	0,02	mg/m ³	0,01	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC2	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC3	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC4	1,20	mg/m ³	0,77	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8a	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8b	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC9	0,91	mg/m ³	0,59	n.a	n.a

n.a = non applicabile

4- Guida per l'utilizzatore a valle per valutare se lavora nei limiti posti dallo scenario di esposizione

La guida si basa su condizioni operative assunte che potrebbero non applicarsi a tutti i siti. Si considera pertanto necessario uno scaling per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per il sito. Se lo scaling rivela una condizione di uso non sicuro (vale a dire RCR > 1), sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito.

1 – Titolo dello scenario di esposizione: Uso industriale nell'industria tessile	
Elenco di tutti i descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	
SU 3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
SU 5	Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia
PC 34	Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; comprese candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
Nome dello scenario ambientale contributivo e della ERC corrispondente	
ERC6b Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi	
Nome degli scenari contributivi per i lavoratori e dei PROC corrispondenti	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)
PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
2 – Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale	
Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione ambientale per ERC6b	
Caratteristiche del prodotto	La sostanza è una struttura unica. Non idrofobica. L'ipoclorito di sodio ha un basso potenziale di bioaccumulo. Concentrazione: < 25 %
Tonnellaggio europeo	12,05 kt di Cl equivalente sono stati usati in Europa nel 1994 (300 t come cloro gassoso e 11,75 kt come candeggine).
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo. Giorni di emissione: 360 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore locale di diluizione in acqua dolce 10 Fattore locale di diluizione in acqua di mare 100
Altre condizioni d'uso operative che influenzano l'esposizione ambientale	Deve essere usato solfito in parte del processo di decolorazione, con rilasci trascurabili di NaClO in acqua. Non è previsto rilascio nell'ambiente. Nel caso peggiore il cloro libero disponibile nell'effluente è misurato come cloro totale residuo (TRC) e si prevede inferiore a 1,0 E-13 mg/L

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Rispetto dei meccanismi comuni di controllo del rilascio (tutti i siti ricadono sotto i BREF dell'IPPC) e delle normative locali specifiche per ridurre al minimo il rischio. Le prassi comuni variano tra i siti ma non sono attesi rilasci. Le fuoriuscite di gas dal reattore sono trattate generalmente in un decontaminatore termico per l'aria esausta prima del rilascio in atmosfera.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	La clorazione della lana viene eseguita in ambiente acido, dove la formazione di cloro gassoso è inevitabile. Questa operazione richiede un elevato grado di contenimento degli impianti, la presenza di sistemi di abbattimento delle emissioni gassose e una fase di neutralizzazione
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Evitare lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi.
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	È necessario il trattamento delle acque reflue per rimuovere eventuali composti organici residui e il cloro disponibile rimasto.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono soddisfare le normative applicabili locali e/o nazionali.

2.2 - Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 13

CONDIZIONI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

- G12 – Riguarda la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25% (a meno che dichiarato diversamente).
- G2 – Riguarda le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (a meno che dichiarato diversamente).
- OC8 – Interno
- Misure di gestione del rischio e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria: Riferimenti incrociati alla scheda. Misure generali di gestione del rischio (Valutazione di esposizione qualitativa, vedere il documento aggiuntivo 1, sezione conclusiva della SDS estesa).

CONDIZIONI SPECIFICHE APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

Scenario contributivo	Durata di uso	Conc. della sostanza	Misure di gestione del rischio
PROC1 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	n.c.s.	n.c.s.	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]
PROC2 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.

PROC3 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC4 - Uso in processi a lotti e di altrogenere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC5 - Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8a - Trasferimento di una sostanza di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8b - Trasferimento di una sostanza di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC9 - Trasferimento di una sostanza di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC13 - Trattamento di articoli per immersione e colata	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di medio contenimento. Ridurre al minimo l'esposizione con la recinzione parziale ventilata dell'operatore o dell'apparecchiatura.
<i>ncs: nessuna condizione specifica</i>			

3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

3.1 Ambiente

EE8 – Approccio qualitativo utilizzato per operare un uso sicuro (vedere il documento aggiuntivo 2 “Valutazione qualitativa – Ambiente”, sezione conclusiva della SDS estesa).

Concentrazioni ambientali previste (PEC)

Per l'uso nell'industria tessile, si prevede che i rilasci di ipoclorito di sodio siano scarsi in seguito alle condizioni operative opera poste in essere nei vari processi (per esempio, una fase di decolorazione nel trattamento della lana) e, inoltre, al rapido deterioramento dell'ipoclorito.

Secondo la precedente valutazione qualitativa, la concentrazione dell'esposizione nel caso peggiore, usata come PEC, in un impianto di trattamento di acque reflue è 1,0 E-13 mg/L. Le PEC per gli altri compartimenti non sono applicabili, poiché l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico e inorganico e, per di più, non è una sostanza volatile.

Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (via orale)

L'ipoclorito non raggiunge l'ambiente attraverso il sistema di trattamento delle acque reflue, poiché la rapida trasformazione dell'ipoclorito applicato (come cloro libero disponibile, FAC) nel sistema delle acque reflue evita che l'uomo sia esposto a tale sostanza. Anche nelle zone ricreative situate nei pressi dei punti di scarico delle acque reflue clorate, il potenziale di esposizione all'ipoclorito derivato dal trattamento delle acque reflue è trascurabile in quanto le emissioni di ipoclorito non reagito sono insussistenti.

A causa delle proprietà fisico-chimiche dell'ipoclorito di sodio, con ogni probabilità non ha luogo esposizione indiretta attraverso la catena alimentare umana. Pertanto, con ogni probabilità non vi è esposizione indiretta all'ipoclorito di sodio attraverso l'ambiente.

3.2 – Salute umana

Utilizzato il modello Advanced Reach Tool (informazioni dettagliate disponibili su richiesta).

Via di esposizione	Concentrazioni di ipoclorito di sodio		Rapporto di caratterizzazione dei rischi (RCR)		
	Valore	Unità	inalazione	dermica	combinata
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC1	0,02	mg/m ³	0,01	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC2	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC3	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC4	1,20	mg/m ³	0,77	n.a	n.a

Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC5	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8a	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8b	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC9	0,91	mg/m ³	0,59	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC13	0,70	mg/m ³	0,45	n.a	n.a
<i>n.a = non applicabile</i>					
4- Guida per l'utilizzatore a valle per valutare se lavora nei limiti posti dallo scenario di esposizione					
<p>La guida si basa su condizioni operative assunte che potrebbero non applicarsi a tutti i siti. Si considera pertanto necessario uno scaling per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per il sito. Se lo scaling rivela una condizione di uso non sicuro (vale a dire $RCR > 1$), sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito.</p>					

1 – Titolo dello scenario di esposizione: Uso industriale nel trattamento di acque reflue e di raffreddamento o di riscaldamento	
Elenco di tutti i descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	
SU 3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
SU 23	Elettricità, vapore, gas, fornitura di acqua e trattamento delle acque reflue
PC 20	Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti
PC 37	Prodotti chimici per il trattamento delle acque
Nome dello scenario ambientale contributivo e della ERC corrispondente	
ERC6b Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi	
Nome degli scenari contributivi per i lavoratori e dei PROC corrispondenti	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)
2 – Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale	
Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione ambientale per ERC6b	
Caratteristiche del prodotto	La sostanza è una struttura unica. Non idrofobica. L'ipoclorito di sodio ha un basso potenziale di bioaccumulo. Concentrazione: < 25 %
Tonnellaggio europeo	Trattamento delle acque reflue: 15,18 kt/anno e 9,55 kt/anno di cloro equivalente sono state usate in Europa nel 1994 Acqua di raffreddamento: Il consumo di ipoclorito prodotto dall'industria chimica per applicazioni con acqua di raffreddamento è stimato a 5,58 kt/anno di cloro equivalente. L'utilizzo di cloro gassoso è piuttosto simile con 4,80 kt/anno di cloro equivalente nel 1994.
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo. Giorni di emissione: 360 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore locale di diluizione in acqua dolce 10 Fattore locale di diluizione in acqua di mare 100

Altre condizioni d'uso operative che influenzano l'esposizione ambientale	<p>Il processo di acqua di raffreddamento deve seguire il documento di riferimento dell'IPPC sull'applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT – <i>Best available Techniques</i>) per i sistemi di raffreddamento industriale (Commissione Europea, 2001). Le condizioni operative specifiche per il sito da applicare sono determinate, all'interno del documento, sia per il cloro sia per l'ipoclorito.</p> <p>I processi di clorazione utilizzati per la disinfezione delle acque reflue nel trattamento delle stesse richiedono una dose di cloro di da 5 a 40 mg Cl₂/L. I dosaggi di cloro sono progettati per ridurre al minimo gli scarichi di cloro nell'ambiente.</p>
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Le prassi comuni variano tra i siti ma non sono attesi rilasci.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	Il rischio per l'ambiente è indotto dall'esposizione all'acqua dolce. Necessario un trattamento in sito delle acque reflue. Evitare lo scarico della sostanza direttamente nell'ambiente; è necessario il trattamento delle acque reflue.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Evitare lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi.
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	È necessario il trattamento delle acque reflue per rimuovere eventuali composti organici residui e il cloro disponibile rimasto.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono soddisfare le normative applicabili locali e/o nazionali.

2.2 - Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	
CONDIZIONI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ	
<ul style="list-style-type: none"> • G12 – Riguarda la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25% (a meno che dichiarato diversamente) • G2 – Riguarda le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (a meno che dichiarato diversamente). • OC8 – Interno • Misure di gestione del rischio e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria: Riferimenti incrociati alla scheda. Misure generali di gestione del rischio (Valutazione di esposizione qualitativa, vedere il documento aggiuntivo 1, sezione conclusiva della SDS estesa). 	

CONDIZIONI SPECIFICHE APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

Scenario contributivo	Durata di uso	Conc. della sostanza	Misure di gestione del rischio
PROC1 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	n.c.s.	n.c.s.	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]
PROC2 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC3 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC4 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC5 - Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8b - Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC9 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.

ncs: nessuna condizione specifica

3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

3.1 Ambiente

EE8 – Approccio qualitativo utilizzato per operare un uso sicuro (vedere il documento aggiuntivo 2 “Valutazione qualitativa – Ambiente”, sezione conclusiva della SDS estesa).

Concentrazioni ambientali previste (PEC)

I rilasci di ipoclorito di sodio nel comparto acquatico sono generalmente bassi in seguito al rapido deterioramento dell'ipoclorito. Infatti, grazie alla ulteriore reazione immediata dopo essere entrato a contatto con materia ossidabile nell'acqua ricevente, l'eventuale cloro libero disponibile sarà eliminato dopo lo scarico, con velocità di deterioramento che aumentano con le concentrazioni scaricate.

Secondo la precedente valutazione qualitativa, la concentrazione dell'esposizione nel caso peggiore, usata come PEC, in un impianto di trattamento di acque reflue è 1,0 E-13 mg/L. Le PEC per gli altri compartimenti non sono applicabili, poiché l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico e inorganico e, per di più, non è una sostanza volatile.

Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (via orale)

L'ipoclorito non raggiunge l'ambiente attraverso il sistema di trattamento delle acque reflue, poiché la rapida trasformazione dell'ipoclorito applicato (come cloro libero disponibile, FAC) nel sistema delle acque reflue evita che l'uomo sia esposto a tale sostanza. Anche nelle zone ricreative situate nei pressi dei punti di scarico delle acque reflue clorurate, il potenziale di esposizione all'ipoclorito derivato dal trattamento delle acque reflue è trascurabile in quanto le emissioni di ipoclorito non reagito sono insussistenti.

A causa delle proprietà fisico-chimiche dell'ipoclorito di sodio, con ogni probabilità non ha luogo esposizione indiretta attraverso la catena alimentare umana. Pertanto, con ogni probabilità non vi è esposizione indiretta all'ipoclorito di sodio attraverso l'ambiente.

3.2 – Salute umana

Utilizzato il modello Advanced Reach Tool (informazioni dettagliate disponibili su richiesta).

Via di esposizione	Concentrazioni di ipoclorito di sodio		Rapporto di caratterizzazione dei rischi (RCR)		
	Valore	Unità	inalazione	dermica	combinata
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC1	0,02	mg/m ³	0,01	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC2	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC3	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC4	1,20	mg/m ³	0,77	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC5	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a

Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8a	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8b	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC9	0,91	mg/m ³	0,59	n.a	n.a
<i>n.a = non applicabile</i>					
4- Guida per l'utilizzatore a valle per valutare se lavora nei limiti posti dallo scenario di esposizione					
<p>La guida si basa su condizioni operative assunte che potrebbero non applicarsi a tutti i siti. Si considera pertanto necessario uno scaling per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per il sito. Se lo scaling rivela una condizione di uso non sicuro (vale a dire $RCR > 1$), sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito.</p>					

1 – Titolo dello scenario di esposizione: Uso industriale nella produzione di cellulosa e carta	
Elenco di tutti i descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	
SU 3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
SU 6b	Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta
PC 26	Prodotti per la tintura, la finitura e l'impregnazione di carta e cartone compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
Nome dello scenario ambientale contributivo e della ERC corrispondente	
ERC6b Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi	
Nome degli scenari contributivi per i lavoratori e dei PROC corrispondenti	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)
2 – Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale	
Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione ambientale per ERC6b	
Caratteristiche del prodotto	La sostanza è una struttura unica. Non idrofobica. L'ipoclorito di sodio ha un basso potenziale di bioaccumulo. Concentrazione: < 25 %
Tonnellaggio europeo	Il consumo per l'anno 1994 era di 17,43 e 8,53 kt/anno di cloro equivalente, rispettivamente per il cloro e l'ipoclorito
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo. Giorni di emissione: 360 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore locale di diluizione in acqua dolce 10 Fattore locale di diluizione in acqua di mare 100
Altre condizioni d'uso operative che influenzano l'esposizione ambientale	La concentrazione di ipoclorito nel sistema è bassa e le quantità sono determinate così che vi sia una quantità trascurabile di ipoclorito libero residuo al termine del processo detergente. Non è previsto rilascio nell'ambiente. Nel caso peggiore il cloro libero disponibile nell'effluente è misurato come cloro totale residuo (TRC) e si prevede inferiore a 1,0 E-13 mg/L

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Nell'industria della cellulosa e della carta sono considerate accettabili solo due applicazioni specifiche: - disinfezione della macchina per la carta - abbattimento delle resine resistenti all'umido Le prassi comuni variano tra i siti ma non sono attesi rilasci.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	Il rischio per l'ambiente è indotto dall'esposizione all'acqua dolce. Necessario un trattamento in sito delle acque reflue. Evitare lo scarico della sostanza direttamente nell'ambiente; è necessario il trattamento delle acque reflue.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Evitare lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi.
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	È necessario il trattamento delle acque reflue per rimuovere eventuali composti organici residui e il cloro disponibile rimasto.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono soddisfare le normative applicabili locali e/o nazionali.

2.2 - Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9

CONDIZIONI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

- G12 – Riguarda la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25% (a meno che dichiarato diversamente).
- G2 – Riguarda le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (a meno che dichiarato diversamente).
- OC8 – Interno
- Misure di gestione del rischio e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria: Riferimenti incrociati alla scheda. Misure generali di gestione del rischio (Valutazione di esposizione qualitativa, vedere il documento aggiuntivo 1, sezione conclusiva della SDS estesa).

CONDIZIONI SPECIFICHE APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

Scenario contributivo	Durata di uso	Conc. della sostanza	Misure di gestione del rischio
PROC1 - Uso in un processo chiuso,esposizione improbabile	n.c.s.	n.c.s.	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]
PROC2 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizionecontrollata	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC3 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento

PROC4 - Uso in processi a lotti e di altrogenere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC5 - Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8a - Trasferimento di una sostanza di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8b - Trasferimento di una sostanza di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC9 - Trasferimento di una sostanza di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.

ncs: nessuna condizione specifica

3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

3.1 Ambiente

EE8 – Approccio qualitativo utilizzato per operare un uso sicuro (vedere il documento aggiuntivo 2 “Valutazione qualitativa – Ambiente”, sezione conclusiva della SDS estesa).

Concentrazioni ambientali previste (PEC)

Secondo la precedente valutazione qualitativa, la concentrazione dell'esposizione nel caso peggiore, usata come PEC, in un impianto di trattamento di acque reflue è 1,0 E-13 mg/L. Le PEC per gli altri compartimenti non sono applicabili, poiché l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico e inorganico e, per di più, non è una sostanza volatile.

Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (via orale)

L'ipoclorito non raggiunge l'ambiente attraverso il sistema di trattamento delle acque reflue, poiché la rapida trasformazione dell'ipoclorito applicato (come cloro libero disponibile, FAC) nel sistema delle acque reflue evita che l'uomo sia esposto a tale sostanza. Anche nelle zone ricreative situate nei pressi dei punti di scarico delle acque reflue clorate, il potenziale di esposizione all'ipoclorito derivato dal trattamento delle acque reflue è trascurabile in quanto le emissioni di ipoclorito non reagito sono insussistenti.

A causa delle proprietà fisico-chimiche dell'ipoclorito di sodio, con ogni probabilità non ha luogo esposizione indiretta attraverso la catena alimentare umana. Pertanto, con ogni probabilità non vi è esposizione indiretta all'ipoclorito di sodio attraverso l'ambiente.

3.2 – Salute umana

Utilizzato il modello Advanced Reach Tool (informazioni dettagliate disponibili su richiesta).

Via di esposizione	Concentrazioni di ipoclorito di sodio		Rapporto di caratterizzazione dei rischi (RCR)		
	Valore	Unità	inalazione	dermica	combinata
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC1	0,02	mg/m ³	0,01	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC2	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC3	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC4	1,20	mg/m ³	0,77	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC5	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8a	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8b	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC9	0,91	mg/m ³	0,59	n.a	n.a

n.a = non applicabile

4- Guida per l'utilizzatore a valle per valutare se lavora nei limiti posti dallo scenario di esposizione

La guida si basa su condizioni operative assunte che potrebbero non applicarsi a tutti i siti. Si considera pertanto necessario uno scaling per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per il sito. Se lo scaling rivela una condizione di uso non sicuro (vale a dire RCR > 1), sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito.

1 – Titolo dello scenario di esposizione: Uso nella pulizia industriale	
Elenco di tutti i descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	
SU 3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
SU 4	Industrie alimentari
PC 35	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
Nome dello scenario ambientale contributivo e della ERC corrispondente	
ERC6b Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi	
Nome degli scenari contributivi per i lavoratori e dei PROC corrispondenti	
PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
PROC7	Applicazione spray industriale
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)
PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
2 – Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale	
Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione ambientale per ERC6b	
Caratteristiche del prodotto	La sostanza è una struttura unica. Non idrofobica. L'ipoclorito di sodio ha un basso potenziale di bioaccumulo. Concentrazione: < 25%
Tonnellaggio europeo	250-450.000 tonnellate all'anno di soluzione di ipoclorito di sodio (soluzione al 5%).
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo. Giorni di emissione: 360 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore locale di diluizione in acqua dolce 10 Fattore locale di diluizione in acqua di mare 100
Altre condizioni d'uso operative che influenzano l'esposizione ambientale	Evitare rilasci nell'ambiente (acque superficiali o suolo) o nelle acque reflue. L'ipoclorito di sodio dimostra, tuttavia, di scomparire rapidamente da tutti gli scenari di uso presentati a seguito di riduzione rapida negli effluenti industriali o nelle fognature. Non sono pertanto attesi rilasci nell'ambiente. Nel caso peggiore il cloro libero disponibile nell'effluente è misurato come cloro totale residuo (TRC) e si prevede inferiore a 1,0 E-13 mg/L.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Le prassi comuni variano tra i siti e devono essere conformi alla Direttiva sui Biocidi n° 98/8/CE.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	Il rischio per l'ambiente è indotto dall'esposizione all'acqua dolce. Necessario un trattamento in sito delle acque reflue. Evitare lo scarico della sostanza direttamente nell'ambiente; è necessario il trattamento delle acque reflue.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Evitare lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi.
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	È necessario il trattamento delle acque reflue per rimuovere eventuali composti organici residui e il cloro disponibile rimasto.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono soddisfare le normative applicabili locali e/o nazionali.

2.2 - Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per PROC 5, 7, 8a, 9, 10, 13

CONDIZIONI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

- G12 – Riguarda la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25% (a meno che dichiarato diversamente).
- G2 – Riguarda le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (a meno che dichiarato diversamente).
- OC8 – Interno
- Misure di gestione del rischio e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria: Riferimenti incrociati alla scheda. Misure generali di gestione del rischio (Valutazione di esposizione qualitativa, vedere il documento aggiuntivo 1, sezione conclusiva della SDS estesa).

CONDIZIONI SPECIFICHE APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

Scenario contributivo	Durata di uso	Conc. della sostanza	Misure di gestione del rischio
PROC5 - Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contattosignificativo)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di bassocontenimento.
PROC 7 - Applicazione spray industriale	OC28 - Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 4 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. <i>Processo in condizioni di medio contenimento. Ridurre al minimo l'esposizione con la chiusura ventilata completa dell'operatore o dell'apparecchiatura</i>
PROC8a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento

PROC9 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccolicontenitori (linea di riempimento dedicata)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di bassocontenimento.
PROC 10 Applicazione con rulli o pennelli	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di medio contenimento.
PROC 13 Trattamento di articoli perimmersione e colata	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di medio contenimento. Ridurre al minimo l'esposizione con la recinzione parziale ventilata dell'operatore o dell'apparecchiatura.

ncs: nessuna condizione specifica

3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

3.1 Ambiente

EE8 – Approccio qualitativo utilizzato per operare un uso sicuro (vedere il documento aggiuntivo 2 “Valutazione qualitativa – Ambiente”, sezione conclusiva della SDS estesa).

Concentrazioni ambientali previste (PEC)

Secondo la precedente valutazione qualitativa, la concentrazione dell'esposizione nel caso peggiore, usata come PEC, in un impianto di trattamento di acque reflue è 1,0 E-13 mg/L. Le PEC per gli altri compartimenti non sono applicabili, poiché l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico e inorganico e, per di più, non è una sostanza volatile.

Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (via orale)

L'ipoclorito non raggiunge l'ambiente attraverso il sistema di trattamento delle acque reflue, poiché la rapida trasformazione dell'ipoclorito applicato (come cloro libero disponibile, FAC) nel sistema delle acque reflue evita che l'uomo sia esposto a tale sostanza. Anche nelle zone ricreative situate nei pressi dei punti di scarico delle acque reflue clorate, il potenziale di esposizione all'ipoclorito derivato dal trattamento delle acque reflue è trascurabile in quanto le emissioni di ipoclorito non reagito sono insussistenti.

A causa delle proprietà fisico-chimiche dell'ipoclorito di sodio, con ogni probabilità non ha luogo esposizione indiretta attraverso la catena alimentare umana. Pertanto, con ogni probabilità non vi è esposizione indiretta all'ipoclorito di sodio attraverso l'ambiente.

3.2 – Salute umana

Utilizzato il modello Advanced Reach Tool (informazioni dettagliate disponibili su richiesta).

Via di esposizione	Concentrazioni di ipoclorito di sodio		Rapporto di caratterizzazione dei rischi (RCR)		
	Valore	Unità	inalazione	dermica	combinata
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC5	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC7	1,20	mg/m ³	0,77	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8a	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC9	0,91	mg/m ³	0,59	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC10	1,00	mg/m ³	0,65	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC13	0,70	mg/m ³	0,45	n.a	n.a

n.a = non applicabile

4- Guida per l'utilizzatore a valle per valutare se lavora nei limiti posti dallo scenario di esposizione

La guida si basa su condizioni operative assunte che potrebbero non applicarsi a tutti i siti. Si considera pertanto necessario uno scaling per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per il sito. Se lo scaling rivela una condizione di uso non sicuro (vale a dire RCR > 1), sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito.

1 – Titolo dello scenario di esposizione: Uso nella pulizia professionale	
Elenco di tutti i descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	
SU 22 Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)	
PC 35 Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)	
Nome dello scenario ambientale contributivo e della ERC corrispondente	
ERC8a Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti	
ERC8b Ampio uso dispersivo indoor di sostanze reattive in sistemi aperti	
ERC8d Ampio uso dispersivo outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti	
ERC8e Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti	
Nome degli scenari contributivi per i lavoratori e dei PROC corrispondenti	
PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)
PROC10	Applicazione con rullo o pennello
PROC11	Applicazione spray non industriale
PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
PROC15	Uso come reagenti di laboratorio
2 – Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale	
Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione ambientale per ERC8a, 8b, 8d, 8e	
Caratteristiche del prodotto	La sostanza è una struttura unica. Non idrofobica. L'ipoclorito di sodio ha un basso potenziale di bioaccumulo. Concentrazione: < 5%
Tonnellaggio europeo	250-450.000 tonnellate all'anno di soluzione di ipoclorito di sodio.
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo. Giorni di emissione: 365 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore locale di diluizione in acqua dolce 10 Fattore locale di diluizione in acqua di mare 100
Altre condizioni d'uso operative che influenzano l'esposizione ambientale	Evitare rilasci nell'ambiente (acque superficiali o suolo) o nelle acque reflue. L'ipoclorito di sodio dimostra, tuttavia, di scomparire rapidamente da tutti gli scenari di uso presentati, a seguito di riduzione rapida negli effluenti della fabbrica o in fognatura. Non sono pertanto attesi rilasci nell'ambiente. Nel caso peggiore il cloro libero disponibile nell'effluente è misurato come cloro totale residuo (TRC) e si prevede inferiore a 1,0 E-13 mg/L.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Le prassi comuni variano tra i siti e devono essere conformi alla Direttiva sui Biocidi n° 98/8/CE.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	NaClO deve essere completamente ridotto a cloruro di sodio durante il processo, evitando rilasci critici nell'ambiente.
Misure organizzative per evitare / limitare il rilascio da un sito	Evitare lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi.
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	È necessario il trattamento delle acque reflue per rimuovere eventuali composti organici residui e il cloro disponibile rimasto.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono soddisfare le normative applicabili locali e/o nazionali.

2.2 - Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per PROC 5, 9, 10, 11, 13, 15

CONDIZIONI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

- G11 – Riguarda la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 5% (a meno che dichiarato diversamente).
- G2 – Riguarda le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (a meno che dichiarato diversamente).
- OC8 – Interno
- Misure di gestione del rischio e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria: Riferimenti incrociati alla scheda. Misure generali di gestione del rischio (Valutazione di esposizione qualitativa, vedere il documento aggiuntivo 1, sezione conclusiva della SDS estesa).

CONDIZIONI SPECIFICHE APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

Scenario contributivo	Durata di uso	Conc della sostanza	Misure di gestione del rischio
PROC5 - Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	n.c.s.	n.c.s.	Fornire un buon livello di ventilazione generale La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. L'aria da mezzi di ventilazione controllata è erogata o rimossa con un ventilatore elettrico [E1]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC9 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	n.c.s.	n.c.s.	Fornire un buon livello di ventilazione generale La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per 'ventilazione controllata' si intende che l'aria è fornita o estratta con l'ausilio di un ventilatore elettrico [E1]. Processo in condizioni di basso contenimento.

PROC 10 Applicazione con rulli o Pennelli	OC28 - Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 4 ore.	n.c.s.	Fornire un buon livello di ventilazione generale La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per 'ventilazione controllata' si intende che l'aria è fornita o estratta con l'ausilio di un ventilatore elettrico [E1]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC 11 Applicazione spray non industriale	OC27 - Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 1 ora.	n.c.s.	Fornire un buon livello di ventilazione generale La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per 'ventilazione controllata' si intende che l'aria è fornita o estratta con l'ausilio di un ventilatore elettrico [E1]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC 13 Trattamento di articoli per immersione e colata	OC28 - Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 4 ore.	n.c.s.	Fornire un buon livello di ventilazione generale La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per 'ventilazione controllata' si intende che l'aria è fornita o estratta con l'ausilio di un ventilatore elettrico [E1]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC 15 Uso come reagenti di laboratorio	n.c.s.	n.c.s.	Fornire un buon livello di ventilazione generale La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per 'ventilazione controllata' si intende che l'aria è fornita o estratta con l'ausilio di un ventilatore elettrico [E1].

ncs: nessuna condizione specifica

3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

3.1 Ambiente

EE8 – Approccio qualitativo utilizzato per operare un uso sicuro (vedere il documento aggiuntivo 2 “Valutazione qualitativa – Ambiente”, sezione conclusiva della SDS estesa).

Concentrazioni ambientali previste (PEC)

Secondo la precedente valutazione qualitativa, la concentrazione dell'esposizione nel caso peggiore, usata come PEC, in un impianto di trattamento di acque reflue è 1,0 E-13 mg/L. Le PEC per gli altri compartimenti non sono applicabili, poiché l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico e inorganico e, per di più, non è una sostanza volatile.

Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (via orale)

L'ipoclorito non raggiunge l'ambiente attraverso il sistema di trattamento delle acque reflue, poiché la rapida trasformazione dell'ipoclorito applicato (come cloro libero disponibile, FAC) nel sistema delle acque reflue evita che l'uomo sia esposto a tale sostanza. Anche nelle zone ricreative situate nei pressi dei punti di scarico delle acque reflue clorurate, il potenziale di esposizione all'ipoclorito derivato dal trattamento delle acque reflue è trascurabile in quanto le emissioni di ipoclorito non reagito sono insussistenti.

A causa delle proprietà fisico-chimiche dell'ipoclorito di sodio, con ogni probabilità non ha luogo esposizione indiretta attraverso la catena alimentare umana. Pertanto, con ogni probabilità non vi è esposizione indiretta all'ipoclorito di sodio attraverso l'ambiente.

3.2 – Salute umana

Utilizzato il modello Advanced Reach Tool (informazioni dettagliate disponibili su richiesta).

Via di esposizione	Concentrazioni di ipoclorito di sodio		Rapporto di caratterizzazione dei rischi (RCR)		
	Valore	Unità	inalazione	dermica	combinata
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC5	1,00	mg/m ³	0,65	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC9	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC10	1,20	mg/m ³	0,77	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC11	1,00	mg/m ³	0,65	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC13	1,20	mg/m ³	0,77	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC15	0,85	mg/m ³	0,55	n.a	n.a

n.a = non applicabile

4- Guida per l'utilizzatore a valle per valutare se lavora nei limiti posti dallo scenario di esposizione

La guida si basa su condizioni operative assunte che potrebbero non applicarsi a tutti i siti. Si considera pertanto necessario uno scaling per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per il sito. Se lo scaling rivela una condizione di uso non sicuro (vale a dire RCR > 1), sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito.

1 – Titolo dello scenario di esposizione: Uso domestico		
Elenco di tutti i descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita		
SU 21 Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)		
Nome dello scenario ambientale contributivo e della ERC corrispondente		
ERC8a Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8b Ampio uso dispersivo indoor di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8d Ampio uso dispersivo outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8e Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti		
Nome degli scenari contributivi per i lavoratori e dei PC corrispondenti		
PC 34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; comprese candeggine e altri coadiuvanti tecnologici PC 35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) PC 37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque		
2 – Condizioni operative e misure di gestione del rischio		
2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale		
Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione ambientale per ERC8a, 8b, 8d, 8e		
Caratteristiche del prodotto	La sostanza è una struttura unica. Non idrofobica. L'ipoclorito di sodio ha un basso potenziale di bioaccumulo. Concentrazione: < 15 % (tipicamente 3 – 5 %)	
Tonnellaggio europeo	118,57 kt per anno in Cl ₂ equivalente	
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo. Giorni di emissione: 365 giorni/anno	
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore locale di diluizione in acqua dolce 10 Fattore locale di diluizione in acqua di mare 100	
Altre condizioni d'uso operative che influenzano l'esposizione ambientale	Evitare rilasci diretti nell'ambiente (acque superficiali o suolo). L'ipoclorito di sodio dimostra, tuttavia, di scomparire rapidamente da tutti gli scenari di uso presentati, in seguito a riduzione rapida negli effluenti della fabbrica o fognatura nelle fognature. Non sono pertanto attesi rilasci nell'ambiente. In una valutazione del caso peggiore il cloro libero disponibile nell'effluente è misurato come cloro totale residuo (TRC) e si prevede inferiore a 1,0 E-13 mg/L.	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Le prassi comuni variano e devono soddisfare le istruzioni presenti sulle etichette delle confezioni.	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Evitare lo scarico nell'ambiente in conformità con le istruzioni presenti sull'etichetta del prodotto.	

Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	Le acque di scarico domestiche sono trattate nel sistema di trattamento fognario municipale, che porta alla rimozione di eventuale cloro disponibile che rimane dopo la reazione con sostanze organiche e inorganiche presenti nelle acque reflue.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono soddisfare le normative applicabili locali e/o nazionali.

2.2 - Controllo dell'esposizione dei consumatori	
Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione dei consumatori per PC 34, 35, 37	
Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione: $\leq 12,5\%$ (tipicamente da 3 a 5%)	
Stato fisico: liquido	
Tensione di vapore 2,5 kPa a 20 °C	
Quantità usate	
NA	
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata [per contatto]: < 30 min (pulizia e candeggio)	
Frequenza [per persona che pulisce]: 2/7 giorni a settimana	
Frequenza [per persona che candeggia]: 1/7 giorni a settimana (candeggio in lavatrice) e 4/giorno (applicazione spray)	
Assunzione [orale]: come NaClO 0,003 mg/kg/die per una persona di 60 kg e 0,0033 mg/kg/die per bambini di peso pari a 30 kg	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	
I consumatori potrebbero essere esposti alla formulazione durante il dosaggio del prodotto in acqua e alla preparazione (soluzione detergente; inalazione, dermica, orale). L'esposizione alla soluzione ha luogo prevalentemente attraverso un uso errato, come insufficiente risciacquo, sversamento sulla cute o ingestione della soluzione detergente.	
Altre determinate condizioni operative che influenzano l'esposizione dei consumatori	
Volume di aria interno: min. 4 m ³ , velocità di ventilazione: min. 0,5/ora	
Condizioni e misure correlate alle informazioni e agli avvisi comportamentali ai consumatori	
Note di sicurezza e applicative sull'etichetta del prodotto e/o sull'insero della confezione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione e all'igiene personale	
Nessuna	

3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

3.1 Ambiente

EE8 – Approccio qualitativo utilizzato per operare un uso sicuro (vedere il documento aggiuntivo 2 “Valutazione qualitativa – Ambiente”, sezione conclusiva della SDS estesa)

Concentrazioni ambientali previste (PEC)

Secondo la precedente valutazione qualitativa, la concentrazione dell'esposizione nel caso peggiore, usata come PEC, in un impianto di trattamento di acque reflue è 1,0 E-13 mg/L. Le PEC per gli altri compartimenti non sono applicabili, poiché l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico e inorganico e, per di più, non è una sostanza volatile.

Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (via orale)

L'ipoclorito non raggiunge l'ambiente attraverso il sistema di trattamento delle acque reflue, poiché la rapida trasformazione dell'ipoclorito applicato (come cloro libero disponibile, FAC) nel sistema delle acque reflue evita che l'uomo sia esposto a tale sostanza. Anche nelle zone ricreative situate nei pressi dei punti di scarico delle acque reflue clorate, il potenziale di esposizione all'ipoclorito derivato dal trattamento delle acque reflue è trascurabile in quanto le emissioni di ipoclorito non reagito sono insussistenti.

A causa delle proprietà fisico-chimiche dell'ipoclorito di sodio, con ogni probabilità non ha luogo esposizione indiretta attraverso la catena alimentare umana. Pertanto, con ogni probabilità non vi è esposizione indiretta all'ipoclorito di sodio attraverso l'ambiente.

3.2 – Salute umana

Sono stati calcolati i valori di esposizione orale a breve termine (acuta) per i pertinenti scenari di uso dei consumatori (assunzione di acqua). Le stime erano basate sulle ipotesi più conservative. I valori rappresentano quindi gli scenari del caso peggiore.

Di seguito, le conclusioni della valutazione dell'esposizione a breve termine per i consumatori:

Scenario	Inalazione		Dermica		Orale	
	Unità mg/m ³	Metodo	Unità mg/kg	Metodo	Unità mg/kg peso corporeo	Metodo
Assunzione acqua (adulto)	--	--	--	--	0,0003	Calcolato
Assunzione acqua (bambino di 10 anni)	--	--	--	--	0,0007	Calcolato

I valori di esposizione a breve e lungo termine per l'uso dei consumatori sono stati calcolati per tutti gli scenari pertinenti. La via per inalazione non era pertinente per nessuno degli scenari. I valori di esposizione più elevati sono stati ottenuti per lo scenario dell'assunzione di acqua, risultando in un'esposizione orale di 0,0007 mg/kg/peso corporeo e un'esposizione totale di 0,012 mg/kg/peso corporeo (0,011 come Cl₂ disp.). Il valore totale è calcolato assumendo 2 L al giorno.

La tabella che segue illustra una sintesi delle concentrazioni per l'esposizione a lungo termine dei consumatori per tutti gli scenari di esposizione pertinenti. Le stime erano basate sulle ipotesi più conservative. I valori rappresentano quindi gli scenari del caso peggiore.

Conclusioni della valutazione sull'esposizione dei consumatori per l'ipoclorito di sodio:

I valori	Inalazione		Dermica		Orale		Totale	
	Unità mg/m ³ /g	Metodo	Unità mg/kg/g	Metodo	Unità mg/kg/g	Unità mg/m ³ /g	Unità mg/kg peso corporeo/ giorno	Giustificazione
Uso domestico totale							0,037 (0,035 come Cl ₂ disp.)	EASE
Candeggio in lavatrice / pretrattamento	--	--	0,002	EASE/ Calcolato	--	--	0,002	EASE
Pulizia di superfici dure	--	--	0,035	EASE/ Calcolato			0,035	EASE
Esposizione per inalazione	0,00168	EASE/ Calcolato	--	--	--	--	3,05 E-06	EASE

Per i consumatori, le concentrazioni più elevate di esposizione a lungo termine sono state calcolate per la pulizia domestica di superfici dure, con esposizioni dermiche di 0,002 mg/kg peso corporeo/giorno e di 0,035 mg/m³/giorno e una esposizione per inalazione pari a 0,00168 mg/m³/giorno, risultanti in una esposizione totale combinata di 0,037 mg/kg peso corporeo/giorno.

4- Guida per l'utilizzatore a valle per valutare se lavora nei limiti posti dallo scenario di esposizione

Non applicabile.

DOCUMENTI AGGIUNTIVI ALLA eSDS (per tutti gli scenari di esposizione)

DOCUMENTO AGGIUNTIVO 1 – Valutazione qualitativa – Salute umana (per tutti gli scenari di esposizione)

Collegamento alla valutazione dell'esposizione qualitativa per la sostanza classificata R34 (Provoca ustioni) e R37 (Irritante per le vie respiratorie), o H314 (Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari) e H335 (Può irritare le vie respiratorie)

In assenza di dati dose-risposta relativi alla corrosività (R34 o H314) e all'irritazione delle vie respiratorie (R37 o H335), in accordo con R8 (R.8.6) si è seguito un approccio qualitativo per valutare l'esposizione alle sostanze corrosive. L'esposizione deve pertanto essere ridotta al minimo utilizzando le misure generali di gestione del rischio appropriate indicate di seguito (Guida tecnica ECHA Parte E, Tabella E.3-1). Quando queste misure di gestione del rischio e condizioni operative sono applicate, il rischio per l'esposizione ad una sostanza corrosiva e irritante per le vie respiratorie è controllato.

Tab. Misure generali di gestione del rischio per le sostanze classificate R34 e R37, o H314 e H335 (Guida tecnica ECHA Parte E – Tabella E3-1)

Misure di gestione del rischio e condizioni operative	
Generale	Dispositivi di protezione individuale
<ul style="list-style-type: none"> - Contenimento come appropriato; - Ridurre il numero del personale esposto; - Segregazione dei processi emittenti; - Efficace estrazione del contaminante; - Buon livello di ventilazione generale; - Riduzione al minimo delle fasi manuali; - Evitare il contatto con attrezzi e oggetti contaminati; - Pulizia regolare dell'apparecchiatura e dell'area di lavoro; - Gestione/supervisione in loco per verificare che le RMM attivate siano utilizzate correttamente e che siano seguite le condizioni operative (OC); - Addestramento del personale sulle buone pratiche; - Buon livello di igiene personale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Guanti adatti alla sostanza/alla mansione; - Copertura cutanea con materiale barriera appropriato, sulla base del potenziale di contatto con i prodotti chimici; - Respiratore adeguato alla sostanza/alla mansione; - Schermo facciale opzionale; - Protezione per gli occhi.

DOCUMENTO AGGIUNTIVO 2 – Valutazione qualitativa – Ambiente (per tutti gli scenari di esposizione)

Comparti acqua e sedimenti

Le emissioni di ipoclorito nell'ambiente da processi produttivi sono minime. In genere, il cloro libero disponibile (FAC) negli effluenti è misurato come cloro totale residuo (TRC), ma non è possibile distinguere quanto questo valore di TRC nell'effluente finale sia correlato all'ipoclorito o ad altri composti ossidanti presenti nello stesso effluente. TRC è la somma di cloro libero disponibile (HOCl , FAC) e di cloro combinato disponibile (RH_2Cl , CAC). Per i siti che hanno riportato i livelli di TRC nell'effluente nonché informazioni sul fattore di diluizione per le acque superficiali riceventi, sono stati misurati valori sperimentali locali iniziali di PEC variabili da $< 0,000006$ a $0,07 \text{ mg/L}$. I valori di TRC, tuttavia, sono stati considerati non applicabili: infatti, in seguito alla ulteriore reazione immediata dopo essere entrato a contatto con materia ossidabile nell'acqua ricevente, l'eventuale cloro libero disponibile sarà eliminato dopo lo scarico, con velocità di deterioramento che aumentano con le concentrazioni scaricate. Pertanto, i valori di TRC misurati non sono applicabili direttamente per la valutazione dell'esposizione all'ipoclorito. Anziché usare i valori di TRC misurati modellizzati, sono stati usati i valori di FAC per la determinazione delle concentrazioni ambientali previste (PEC).

Praticamente non rimarrà acido ipocloroso/ipoclorito (sotto i $10\text{-}35 \text{ mg/L}$ come FAC, Vandepitte and Schowanek, 2007) in fognatura dopo un'ora, successivamente allo smaltimento di una bottiglia di candeggina pura in fognatura. Non è attesa la volatilizzazione di acido ipocloroso/ipoclorito durante il trattamento delle acque reflue. La concentrazione di FAC stimata alla fine delle fognature era stimata ragionevolmente come trascurabile, con valori di PEC nel caso peggiore di $1,0 \text{ E-}13 \text{ mg/L}$ (Vandepitte and Schowanek, 2007). (NB: queste concentrazioni stimate comportano un ampio margine di incertezza, ma anche in questo caso sono considerevolmente inferiori alla PNEC acquatica). Anche se le velocità di deterioramento dell'ipoclorito negli ambienti fluviali e marini sono inferiori rispetto agli impianti di trattamento delle acque reflue, si considera che i valori PEC del FAC per le emissioni dirette non differiscano significativamente dalla stima del caso peggiore.

Poiché l'ipoclorito viene distrutto rapidamente a contatto con materiale sia organico che inorganico, non sono attese esposizioni nei sedimenti.

Comparto terrestre (incluso l'avvelenamento secondario)

Le vie possibili di esposizione all' HOCl sono attraverso i fanghi contaminati o mediante applicazione diretta di acqua clorurata. Come è possibile calcolare con il modello di Vandepitte e Schowanek (per maggiori informazioni fare riferimento alla valutazione del rischio europea sull'ipoclorito di sodio), 1997, appare chiaro che le concentrazioni di HOCl disponibili negli scarichi domestici sono completamente eliminate nel sistema fognario prima di entrare nel sistema a fanghi attivi. Inoltre, l' HOCl è una molecola altamente solubile che difficilmente si assorbe nel fango attivo. Non vi è pertanto evidenza che l' HOCl abbia il potenziale per contaminare il fango attivo. Di conseguenza, è possibile escludere la contaminazione dei suoli per via di scarichi contenenti fango inquinato da HOCl .

Non si ritiene nessuna probabile l'esposizione da avvelenamento secondario con l'ipoclorito, dal momento che questo viene distrutto rapidamente a contatto con specie organiche e inorganiche.

Comparto atmosferico

Le soluzioni di ipoclorito non sono volatili, pertanto non vi è un potenziale significativo di dispersione in aria. Non sono ancora stati completamente sviluppati, inoltre, metodi per la determinazione degli effetti dei prodotti chimici sulle specie derivanti dalla contaminazione atmosferica, ad eccezione degli studi sull'inalazione per i mammiferi. La metodologia utilizzata per la valutazione del pericolo (e, di conseguenza, la caratterizzazione del rischio) inerenti i prodotti chimici in acqua e nel suolo non può pertanto essere applicata all'atmosfera (ECHA CSA Parte B, 2008).

Scheda di sicurezza

HIDROFOAM S 20

Scheda di sicurezza del 30/11/2022, Edizione: 3, revisione 2

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: HIDROFOAM S 20

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso raccomandato:

Trattamento acque

Antischiumogeno

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

HIDRODEPUR S.p.A.

S.S. Cremasca 591 n° 10

24040 Fornovo San Giovanni (BG)

tel. +39 0363 337601

fax +39 0363 336120

informazioni@hidrodepur.it

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

informazioni@hidrodepur.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Centro antiveleni Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - BERGAMO - tel. 800 883300

Servizio 24h/24h Italiano e inglese

Centro antiveleni Ospedale "Niguarda Ca' Granda" - MILANO - tel. +39 02 66101029

Istituto Superiore di Sanità - Roma - tel. +39 06 49901

Centro antiveleni Policlinico Universitario "A. Gemelli" - ROMA - tel. +39 06 3054343

Centro antiveleni Policlinico Umberto I - ROMA - tel. +39 06 49978000

Centro antiveleni IRCCS Fond. Maugeri - PAVIA - tel. +39 0382 24444

Centro antiveleni Ospedale Careggi - FIRENZE - tel. +39 055 7947819

Centro antiveleni Ospedale Caldarelli - NAPOLI - tel. +39 081 7472870

Centro antiveleni Az. Osp. Univ. Foggia FOGGIA - tel. +39 0881 732326

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

Il prodotto non è considerato pericoloso in accordo con il Regolamento CE 1272/2008 (CLP).

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Il prodotto non è considerato pericoloso in accordo con il Regolamento CE 1272/2008 (CLP).

Pittogrammi di pericolo:

Nessuna

Indicazioni di pericolo:

Nessuna

Consigli di prudenza:

Nessuna

Disposizioni speciali:

Nessuna

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Scheda di sicurezza

HIDROFOAM S 20

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

Note:










SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione	Info aggiionale
$\geq 0,25\%$ - $< 0,5\%$	Isotridecanolo, Etossilato	CAS: 69011-36-5	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412	Note REACH: N.A.
$< 0,09\%$	Miscela di: 5-cloro-2-metil-2 H-isotiazol-3-on e [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotia zol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)	Numero 613-167-0 Index: 0-5 CAS: 55965-84-9 EC: 611-341-5	 3.2/1B Skin Corr. 1B H314  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=100.  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410  3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301  3.1/2/Dermal Acute Tox. 2 H310  3.1/2/Inhal Acute Tox. 2 H330 EUH071 Limiti di concentrazione specifici: C $\geq 0,6\%$: Skin Corr. 1B H314 0,06% \leq C $< 0.6\%$: Skin Irrit. 2 H315 0,06% \leq C $< 0.6\%$: Eye Irrit. 2 H319 C $\geq 0,0015\%$: Skin Sens. 1,1A,1B H317 Stima della tossicità	Note REACH: Biocida ai sensi del Reg. 528/2012 - PT06

Scheda di sicurezza

HIDROFOAM S 20

			acuta: STA - Orale 100 mg/kg di p.c. STA - Cutanea 50,001 mg/kg di p.c. STA - Inalazione (Polveri/nebbie) 0,051 mg/l	
--	--	--	---	--

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

PREESPL:

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

In caso di ingestione:

Non provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento:

Sciacquare la pelle/fare una doccia.

Portare all'aria aperta.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO₂).

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

Scheda di sicurezza

HIDROFOAM S 20

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Lavare con abbondante acqua.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

Durante il lavoro non mangiare né bere.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

10-30°C

Teme il gelo

conservare nei recipienti originali

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) - CAS: 55965-84-9

- Tipo OEL: ACGIH - TWA: 0.2 mg/m³ - STEL: 0.4 mg/m³ - Note: inalazione

Valori limite di esposizione DNEL

N.A.

Valori limite di esposizione PNEC

N.A.

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale.

Protezione della pelle:

Non è richiesta l'adozione di alcuna precauzione speciale per l'uso normale.

Protezione delle mani:

EN 374

PVC (cloruro di polivinile).

VITON

NITRILE

NEOPRENE

Protezione respiratoria:

Dispositivo di filtraggio antipolvere (DIN EN 143).

Scheda di sicurezza

HIDROFOAM S 20

Filtro FFP2S
Rischi termici:
Nessuno
Controlli dell'esposizione ambientale:
Evitare la formazione di nebbie o aerosol
Controlli tecnici idonei:
Nessuno

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Stato fisico:	Liquido	--	--
Colore:	N.A.	--	--
Odore:	Inodore	--	--
Punto di fusione/punto di congelamento:	< 0°C	--	--
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	> 100 °C	--	--
Infiammabilità:	N.A.	--	--
Limite inferiore e superiore di esplosività:	N.A.	--	--
Punto di infiammabilità:	N.A.	--	--
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	--	--
Temperatura di decomposizione:	N.A.	--	--
pH:	N.A.	--	--
Viscosità cinematica:	N.A.	--	--
Idrosolubilità:	solubile in ogni rapporto	--	--
Solubilità in olio:	non miscibile	--	--
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	N.A.	--	--
Pressione di vapore:	N.A.	--	--
Densità e/o densità relativa:	1 g/ml c.a.	--	--
Densità di vapore relativa:	N.A.	--	--
Caratteristiche delle particelle:			
Dimensione delle particelle:	N.A.	--	--

9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Viscosità:	200 - 300 cPs	--	--

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Stabile alle condizioni d'uso e stoccaggio raccomandate

Scheda di sicurezza

HIDROFOAM S 20

- 10.2. Stabilità chimica
Stabile alle condizioni d'uso raccomandate.
 - 10.3. Possibilità di reazioni pericolose
nessuna
 - 10.4. Condizioni da evitare
Conservare sotto i 30°C
Surriscaldamento
tenere lontano dalla luce
 - 10.5. Materiali incompatibili
Agenti ossidanti
Basi forti
 - 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi
Nessuno.
-

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

HIDROFOAM S 20

- a) tossicità acuta
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- b) corrosione/irritazione cutanea
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- e) mutagenicità delle cellule germinali
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- f) cancerogenicità
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- g) tossicità per la riproduzione
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- j) pericolo in caso di aspirazione
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

Isotridecanolo, Etossilato - CAS: 69011-36-5

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 5000 mg/kg

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Non irritante per la pelle - Via: Pelle - Specie: Coniglio

Scheda di sicurezza

HIDROFOAM S 20

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Test: Corrosivo per gli occhi - Via: Occhi - Specie: Coniglio

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) - CAS: 55965-84-9

a) tossicità acuta

STA - Orale 100 mg/kg di p.c.

STA - Cutanea 50,001 mg/kg di p.c.

STA - Inalazione (Polveri/nebbie) 0,051 mg/l

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 66 mg/kg - Fonte: OECD 401

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto > 141 mg/kg - Fonte: OECD 402

Test: LD50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto = 0.33 mg/l - Durata: 4h - Fonte: OECD 403

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Test: Sensibilizzazione della pelle - Via: Pelle - Specie: Porcellino d'India Positivo

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

HIDROFOAM S 20

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Isotridecanolo, Etossilato - CAS: 69011-36-5

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 1 mg/l

Endpoint: LC50 - Specie: Dafnie = 1 mg/l

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe = 1 mg/l

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) - CAS: 55965-84-9

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: EC50 - Specie: Pseudokirchneriella subcapitata (Alghe) = 0.048 mg/l -

Durata h: 72 - Note: OECD 201

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 0.1 mg/l - Durata h: 48 - Note: OECD 202

Endpoint: EC50 - Specie: Skeletonema costatum = 0.0052 mg/l - Durata h: 48 - Note: OECD 201

Endpoint: LC50 - Specie: Oncorhynchus mykiss (pesce d'acqua dolce) = 0.22 mg/l -

Durata h: 96 - Note: OECD 203

Endpoint: NOEC - Specie: Skeletonema costatum = 0.00049 mg/l - Durata h: 48 - Note: OECD 201

b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: NOEC - Specie: Dafnie = 0.004 mg/l - Durata h: 501 - Note: OECD 211

Endpoint: NOEC - Specie: Oncorhynchus mykiss (pesce d'acqua dolce) = 0.098 mg/l - Durata h: 672 - Note: OECD 210

Endpoint: NOEC - Specie: Pseudokirchneriella subcapitata (Alghe) = 0.0012 mg/l -

Durata h: 72 - Note: OECD 201

c) Tossicità per i batteri:

Endpoint: EC50 - Specie: Batteri = 7.92 mg/l - Durata h: 3 - Note: OECD 209

12.2. Persistenza e degradabilità

Scheda di sicurezza

HIDROFOAM S 20

Isotridecanolo, Etossilato - CAS: 69011-36-5

Biodegradabilità: Rapidamente degradabile - Test: Test OECD 301/B - Durata: 28d - %: 60

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) - CAS: 55965-84-9

Biodegradabilità: Non rapidamente degradabile - Note: Note del RAC

Test: Test OECD 301/B - Durata: 28d - %: 60 - Note: fanghi attivi

Biodegradabilità: riduzione del COD - Test: Test OECD 302b - %: 100 - Note: fanghi attivi

Test: Test OECD 303 A - %: 80 - Note: STP attivato

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) - CAS: 55965-84-9

Test: BCF - Fattore di bioconcentrazione 3.16 - Note: calcolo

Test: Kow - Coefficiente di partizione 0.71 - Note: OECD 117 - HPLC

12.4. Mobilità nel suolo

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) - CAS: 55965-84-9

Mobile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

12.7. Altri effetti avversi

Nessuno

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

Informazioni aggiuntive sullo smaltimento:

Smaltire i rifiuti in un impianto di trattamento autorizzato

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

N.A.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

N.A.

14.4. Gruppo d'imballaggio

N.A.

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR-Inquinante ambientale: No

IMDG-Marine pollutant: No

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

N.A.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

N.A.

Scheda di sicurezza

HIDROFOAM S 20

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013

Regolamento (UE) n. 2020/878

Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Regolamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Regolamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Nessuna restrizione.

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Restrizione 75

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento (UE) n. 528/2012 (Biocidi)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1

Nessuno

Note:

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

Sostanze per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica:

Nessuna

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

Scheda di sicurezza

HIDROFOAM S 20

H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H301 Tossico se ingerito.
H310 Letale per contatto con la pelle.
H330 Letale se inalato.
EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H319 Provoca grave irritazione oculare.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Acute Tox. 2	3.1/2/Dermal	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 2
Acute Tox. 2	3.1/2/Inhal	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 2
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 3
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corrosione cutanea, Categoria 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1,1A,1B
Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1A
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 3

La presente scheda è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità del Regolamento 2020/878.

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

Scheda di sicurezza

HIDROFOAM S 20

CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
GHS:	Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STA:	Stima della tossicità acuta
STAmix:	Stima della tossicità acuta (Miscele)
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).

Scheda Tecnica

Nome Prodotto: **BLU OIL R 612 A**

Proprietà e campi d'applicazione

Il prodotto è un polimero cationico ed è un disemulsionante che viene utilizzato per separare in due fasi ben distinte acqua ed olio, in special modo nelle emulsioni provenienti dalle industrie metallurgiche siderurgiche e simili. In oltre può essere impiegato come coagulante, con ottimi risultati, nel trattamento chimico fisico.

Caratteristiche chimico-fisiche:

Aspetto:	Liquido opalescente
Colore:	Marrone
Odore:	Caratteristico
pH:	7,5
Punto di infiammabilità:	Non applicabile
Temperatura di autoinfiammabilità (C°):	Non applicabile
Pressione di vapore (mm Hg):	Non applicabile
Densità a 20°C:	1,000 – 1,150
Solubilità in acqua:	Completamente solubile

Modalità di impiego:

Il dosaggio del prodotto può variare da 0,3 a 0,6%, però essendo soggetto a molte variabili, deve essere verificato di volta in volta attraverso prove di laboratorio.

Imballo e stoccaggio:

Il prodotto viene fornito in cisternette in polietilene. Conservare in luogo asciutto e a temperatura compresa tra i 5° e i 35°C.

LE INFORMAZIONI E I DATI TECNICI RIPORTATI NEL SEGUENTE BOLLETTINO SI BASANO SULLE NOSTRE CONOSCENZE ATTUALI, MA NON HANNO VALORE DI GARANZIA. IL NOSTRO SERVIZIO TECNICO E' A VOSTRA DISPOSIZIONE PER ULTERIORI APPROFONDIMENTI TECNICI E APPLICAZIONI RELATIVI AL PRODOTTO.

HECTOREUROPE S.r.l.

Via Sacro Cuore, 15/B
35135 – PADOVA ITALY
Tel. 049.8900967 Fax 049.8909468

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

BLU OIL R 612 A

Pagina
1 di 5

Data Revisione: 12/10/2017

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificazione del prodotto

Denominazione: BLU OIL R 61

1.2 Pertinenti usi identificativi della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo: Disemulsionante

Questo prodotto è una miscela di polimeri esentati dalla registrazione ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006, articolo 2.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

HECTOREUROPE S.r.l.

Via Sacro Cuore, 15/B – 35135 PADOVA

Tel. 049-8900967 Fax 049-8909468

1.4 Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a: 3484128328

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto non è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti).

Classificazione e indicazioni di pericolo: --

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo: --

Avvertenze: --

Indicazioni di pericolo: --

Consigli di prudenza: --

2.3 Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Informazione non pertinente

3.2 Miscela

Il prodotto non contiene sostanze classificate pericolose per la salute o per l'ambiente ai sensi delle disposizioni del Regolamento (UE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti) in quantità tali da richiederne la dichiarazione.

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Non specificatamente necessarie. Si raccomanda in ogni caso il rispetto delle regole di buona igiene industriale.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono noti episodi di danno alla salute attribuibili al prodotto.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali

Informazioni non disponibili.

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

Scegliere i mezzi di estinzione più adeguati per la situazione specifica.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Il prodotto non è infiammabile né combustibile.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN 469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

HECTOREUROPE S.r.l.

Via Sacro Cuore, 15/B
35135 – PADOVA ITALY
Tel. 049.8900967 Fax 049.8909468

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

BLU OIL R 612 A

Pagina
2 di 5

Data Revisione: 12/10/2017

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

In caso di vapori o polveri disperse nell'aria adottare una protezione respiratoria. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2 Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Arginare con terra o materiale inerte. Raccogliere la maggior parte del materiale ed eliminare il residuo con getti d'acqua. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3 Usi finali particolari

Informazioni non disponibili.

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Informazioni non disponibili.

8.2 Controlli dell'esposizione

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

PROTEZIONE DELLE MANI: Non necessario.

PROTEZIONE DELLA PELLE: Non necessario.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI: Non necessario.

PROTEZIONE RESPIRATORIA: In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo B la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata. Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE: Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico: Liquido
Colore: Marrone
Odore: Caratteristico
Valore pH: 7,5
Punto di ebollizione: Non disponibile
Punto di congelamento: Non disponibile
Punto di infiammabilità: Non disponibile
Densità vapori: 1
Densità relativa: 1,050 – 1,170 Kg/l

Tasso di evaporazione: Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas: Non disponibile
Tensione di vapore: 17,5 mmHg
Solubilità: Solubile in acqua
Proprietà esplosive: Non applicabile
Proprietà ossidanti: Non applicabile
Viscosità: Non disponibile

9.2 Altre informazioni

VOC (Direttiva 2010/75/CE) 0
VOC (carbonio volatile) 0

HECTOREUROPE S.r.l.

Via Sacro Cuore, 15/B
35135 – PADOVA ITALY
Tel. 049.8900967 Fax 049.8909468

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

BLU OIL R 612 A

Pagina
3 di 5

Data Revisione: 12/10/2017

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è chimicamente stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4 Condizioni da evitare

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

10.5 Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Informazioni non disponibili.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni non disponibili.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1 Tossicità

Informazioni non disponibili.

12.2 Persistenza e degradabilità

Informazioni non disponibili.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Informazioni non disponibili.

12.4 Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

12.6 Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto tal quali sono da considerare rifiuti speciali non pericolosi. Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU: Non applicabile.

14.2 Nome di spedizione dell'ONU: Non applicabile.

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: Non applicabile.

14.4 Gruppo di imballaggio: Non applicabile.

14.5 Pericoli per l'ambiente: Non applicabile.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori: Non applicabile.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC: Informazione non pertinente.

HECTOREUROPE S.r.l.

Via Sacro Cuore, 15/B
35135 – PADOVA ITALY
Tel. 049.8900967 Fax 049.8909468

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

BLU OIL R 612 A

Pagina
4 di 5

Data Revisione: 12/10/2017

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o miscela

Categoria Seveso

Nessuna.

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Nessuna.

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma

Nessuna.

Controlli sanitari

Informazioni non disponibili.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

ACQUA 65%

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

16. ALTRE INFORMAZIONI

LEGENDA

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione Internazionale del Trasporto Aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile di effetti
- REACH: Regolamento CE 197/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania)

HECTOREUROPE S.r.l.

Via Sacro Cuore, 15/B
35135 – PADOVA ITALY
Tel. 049.8900967 Fax 049.8909468

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

BLU OIL R 612 A

Pagina
5 di 5

Data Revisione: 12/10/2017

BIBLIOGRAFIA GENERALE

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- The Merck Index – 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS – Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty – Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax – Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web Agenzia ECHA

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione.

L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Scheda di dati di Sicurezza

In accordo con il Regolamento (UE) N. 1907/2006 (REACH)



Edizione 12 – Versione 2

Emissione 27/12/2022

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : ACIDO FOSFORICO 75 – 85%

Codice prodotto : 008200/08200CO, 008350/008350CO, 008400/008400CO,
008500/008500CO, 008800/008800CO, 008950/008950CO,
008951/008951CO

UFI prodotto al 75% : N0QQ-8086-J00G-VKFJ

UFI prodotto al 85% : 9HCS-X0DD-A00E-RE38

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso alimentare o industriale a seconda del grado. Fare riferimento agli Scenari Espositivi.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza

OQEMA SPA

Via Roggia Bartolomea, 7 – 20057 Assago (MI)

Tel. 02-2105161 – fax 02-21051633

Tel. 0383-93521 – fax 0383-944594

Indirizzo e-mail quality@oqema.it

1.4 Numero telefonico di emergenza CENTRI ANTIVELENI

Centro antiveneni PAVIA – (IRCCS Fond. Maugeri) tel. 0382-24444

Centro antiveneni MILANO – (Ospedale Niguarda) tel. 02-66101029

Centro antiveneni BERGAMO – (Ospedali Riuniti) tel. 800 883300

Centro antiveneni PORDENONE – (Ospedale Civile) tel. 0434-399698

Centro antiveneni FIRENZE – (Ospedale Careggi) tel. 055-7947819

Centro antiveneni ROMA – (Policlinico A. Gemelli) tel. 06-3054343

Centro antiveneni ROMA – (Policlinico Umberto I°) tel. 06-49978000

Centro antiveneni NAPOLI – (Ospedale Cardarelli) tel. 081-7472870

Centro antiveneni FOGGIA – (A.O. Universitaria) tel. 0881-732326

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

La sostanza è classificata pericolosa ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto, pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche ed integrazioni.

2.1.1 Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti

CLASSE	CATEGORIA	SPECIFICA	AVVERTENZA	FRASE H
Met. Corr.	1	Corrosivo per i metalli	ATTENZIONE	H290
Acute Tox.	4	Tossicità acuta (orale)	ATTENZIONE	H302
Skin Corr.	1B	Corrosione/irritazione cutanea	PERICOLO	H314

Scheda di dati di Sicurezza

In accordo con il Regolamento (UE) N. 1907/2006 (REACH)



Edizione 12 – Versione 2

Emissione 27/12/2022

Eye Dam.	1	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare	PERICOLO	H318
----------	---	---	----------	------

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Può essere corrosivo per i metalli. Nocivo se ingerito. Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Provoca gravi lesioni oculari.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza:

PERICOLO

Ingredienti pericolosi

Acido fosforico ...%; Acido ortofosforico ...%

Indicazioni di pericolo

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H302 Nocivo se ingerito.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza

Prevenzione:

P280 Proteggere gli occhi / il viso.

Reazione:

P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: In presenza di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI, un medico.

P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: Sциaquare la bocca. NON provocare il vomito.

P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sциaquare la pelle o fare una doccia.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P390 Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.

Conservazione:

P406 Conservare in recipiente resistente alla corrosione provvisto di rivestimento interno resistente.

Smaltimento:

P501 Smaltire il prodotto e recipiente in un centro di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali secondo la normativa locale, regionale, nazionale e/o internazionale.

Scheda di dati di Sicurezza

In accordo con il Regolamento (UE) N. 1907/2006 (REACH)



Edizione 12 – Versione 2

Emissione 27/12/2022

2.3 Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione $\geq 0,1\%$.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanza

Non pertinente: il prodotto è una miscela.

3.2 Miscela

IDENTIFICAZIONE	CONC. %	CLASS. 1272/2008 (CLP)
ACIDO FOSFORICO (Acido ortofosforico) CAS N. 7664-38-2 EC N. 231-633-2 INDEX N. 015-011-00-6 REACH N. 01-2119485924-24-XXXX	75 – 85	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 <u>Limiti di concentrazione specifici</u> (10 % \leq C < 25 %) Skin Irrit. 2, H315 (10 % \leq C < 25 %) Eye Irrit. 2, H319 (C \geq 25 %) Skin Corr. 1B, H314
ACQUA N. CAS: 7732-18-5 N. CE: 231-791-2	15 – 25	Non classificato

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

MISURE GENERALI:

Chiamare immediatamente un medico. In caso di svenimento, mettere la vittima in posizione laterale di sicurezza e consultare un medico.

IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI:

Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Chiamare immediatamente un medico.

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE:

Sciacquare la pelle/fare una doccia. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Chiamare immediatamente un medico.

IN CASO DI INGESTIONE:

Sciacquare la bocca. Non provocare il vomito. Chiamare immediatamente un medico.

IN CASO DI INALAZIONE:

Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

Scheda di dati di Sicurezza

In accordo con il Regolamento (UE) N. 1907/2006 (REACH)



Edizione 12 – Versione 2

Emissione 27/12/2022

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi/effetti in caso di contatto con la pelle: Ustioni.

Sintomi/effetti in caso di contatto con gli occhi: Gravi danni agli occhi.

Sintomi/effetti in caso di ingestione: Ustioni.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

Acqua nebulizzata. Polvere secca. Schiuma. Anidride carbonica.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Getto d'acqua diretto.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio sviluppo possibile di fumi tossici. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. Respiratore autonomo isolante. Protezione completa del corpo.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente

Ventilare la zona del riversamento. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare gli aerosol, la nebbia, la polvere.

Per chi interviene direttamente

Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato.

6.2 Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria. In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Assorbire il liquido fuoriuscito con materiale assorbente. Eliminare il materiale o residui solidi in un centro autorizzato.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad una manipolazione sicura vedere sezione 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere sezione

8. Per informazioni relative allo smaltimento vedere sezione 13.

Scheda di dati di Sicurezza

In accordo con il Regolamento (UE) N. 1907/2006 (REACH)



Edizione 12 – Versione 2

Emissione 27/12/2022

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura

Il prodotto deve essere manipolato in accordo alle buone prassi di sicurezza e di igiene industriale.

Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare gli aerosol, la nebbia. Portare un'attrezzatura di protezione individuale.

Misure di igiene

Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavarsi le mani dopo ogni manipolazione. Prevedere delle docce di sicurezza e delle fontane oculari vicino a dove viene manipolato il prodotto.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in recipiente resistente alla corrosione provvisto di rivestimento interno resistente. Conservare soltanto nel contenitore originale. Conservare sottochiave. Conservare in luogo ben ventilato. Conservare in luogo fresco.

Materiali incompatibili: Metalli.

7.3 Usi finali specifici

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Acido Fosforico 75-85% (CAS N. 7664-38-2)		
UE	Nome locale	Orthophosphoric acid
	IOELV TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
	IOELV TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
	Riferimento normativo	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Italia	Nome locale	Acido ortofosforico
	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
	OEL STEL (mg/m ³)	2 mg/m ³
	Riferimento normativo	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

Scheda di dati di Sicurezza

In accordo con il Regolamento (UE) N. 1907/2006 (REACH)



Edizione 12 – Versione 2

Emissione 27/12/2022

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

È necessario adottare le generali misure di igiene industriale al fine di assicurare una manipolazione sicura del prodotto. Devono essere seguite le comuni misure di igiene (es. fare la doccia e cambiarsi gli abiti alla fine del turno di lavoro) per evitare possibili contaminazioni dell'ambiente domestico.

Non bere e non fumare sul luogo di lavoro, indossare abiti e calzature da lavoro. Il personale deve essere costantemente aggiornato circa le pratiche di igiene nei luoghi di lavoro e dell'utilizzo dei mezzi di protezione personale.

Prevedere fontane oculari nelle officine dove il prodotto viene manipolata costantemente.

CONTROLLI TECNICI IDONEI

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette.

PROTEZIONE DELLE MANI

In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro idonei (rif. norma EN 374).

PROTEZIONE DELLA PELLE

Usare indumenti protettivi adatti.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto (rif. norma EN 149).

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Non disperdere nell'ambiente.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato	: Liquido
Colore	: Incolore
Odore	: Caratteristico
Soglia olfattiva	: Non disponibile
pH	: < 1
Punto di fusione o di congelamento	: Non applicabile
Punto di congelamento	: 21°C
Punto di ebollizione	: Non disponibile
Punto di infiammabilità	: Non disponibile
Tasso di evaporazione	: Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	: Non applicabile
Tensione di vapore	: Non disponibile
Densità Vapori	: Non disponibile
Densità relativa	: Non disponibile

Scheda di dati di Sicurezza

In accordo con il Regolamento (UE) N. 1907/2006 (REACH)



Edizione 12 – Versione 2

Emissione 27/12/2022

Densità	: 1685 kg/m ³
Solubilità	: Facilmente solubile
Coeff. di ripartizione n-ottanolo/acqua	: Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	: Non disponibile
Temperatura di decomposizione	: Non disponibile
Viscosità	: Non disponibile
Caratteristiche delle particelle	: Non applicabile
Proprietà esplosive	: Non disponibile
Proprietà ossidanti	: Non disponibile

9.2 Altre informazioni

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Il prodotto è stabile rispettando le condizioni di manipolazione e stoccaggio.

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile rispettando le condizioni di manipolazione e stoccaggio.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna conoscenza di reazioni pericolose nelle normali condizioni d'uso.

10.4 Condizioni da evitare

Nessuna nelle condizioni di stoccaggio e manipolazione raccomandate (vedere sezione 7).

10.5 Materiali incompatibili

Metalli.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In condizioni normali di stoccaggio e di utilizzo non dovrebbero crearsi prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

LD50 (Orale)	1518 mg/kg (ratto)
LD50 (Cutanea)	> 2000 mg/kg di peso corporeo (ratto)

Nocivo se ingerito.

Corrosione cutanea / irritazione cutanea

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Gravi danni oculari / irritazione oculare

Provoca gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione respiratoria e della pelle

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Mutagenicità / Genotossicità

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Cancerogenicità

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Scheda di dati di Sicurezza

In accordo con il Regolamento (UE) N. 1907/2006 (REACH)



Edizione 12 – Versione 2

Emissione 27/12/2022

Tossicità riproduttiva

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

STOT (singola esposizione)

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

STOT (esposizione ripetuta)

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Pericolo in caso di aspirazione

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi

Nocivo se ingerito.

Altre informazioni

Vie probabili di esposizione: ingestione, inalazione, pelle ed occhi.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Parametro	Risultato
CL50, Pesci	75,1 (67,3 – 82,9) mg/l
CE50, Daphnia	> 100 mg/l
EC50, Alghe	77,9 mg/l (72 h)

Il prodotto non è considerato pericoloso per gli organismi acquatici e non causa effetti indesiderati a lungo termine sull'ambiente.

12.2 Persistenza e degradabilità

Non stabilito.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nessuna informazione disponibile.

12.4 Mobilità nel suolo

Nessuna informazione disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, la sostanza non è elencata nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

12.7 Altri effetti avversi

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Metodi di trattamento dei rifiuti:

Eliminare il contenuto/contenitore in conformità con le istruzioni di smistamento del collettore autorizzato.

Consigli per lo smaltimento del Prodotto/Imballaggio:

Impedire il deflusso nella rete fognaria, nei corsi e sorgenti d'acqua e la penetrazione nel suolo. Non smaltire insieme ai rifiuti urbani.

Scheda di dati di Sicurezza

In accordo con il Regolamento (UE) N. 1907/2006 (REACH)



Edizione 12 – Versione 2

Emissione 27/12/2022

Lo scarico delle acque reflue, contenenti il prodotto, nella rete fognaria e nei corsi d'acqua è ammesso solo previa neutralizzazione nel rispetto delle condizioni stabilite dagli enti preposti alla gestione delle risorse idriche. Consegnare i rifiuti alla struttura con autorizzazione per il rispettivo codice, titolare dell'autorizzazione al funzionamento rilasciata dalla Regione. Si consiglia di procedere alla neutralizzazione prima del conferimento alla struttura.

Ecologia – rifiuti:

Non disperdere nell'ambiente.




Codice dell'elenco europeo dei rifiuti:

06 01 04* - acido fosforico e fosforoso

Codice HP:

HP8 - "Corrosivo": rifiuto la cui applicazione può provocare corrosione cutanea.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

	ADR/RID	IMDG	ICAO/IATA
14.1 UN N.	1805	1805	1805
14.2 Nome di spedizione ONU	UN 1805 ACIDO FOSFORICO IN SOLUZIONE, 8, III, (E)	UN 1805 PHOSPHORIC ACID SOLUTION, 8, III	UN 1805 Phosphoric acid, solution, 8, III
14.3 Classi di pericolo connesse al trasporto	8 	8 	8 
14.4 Gruppo d'imballaggio	III	III	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	NO	NO	NO
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	ADR Codice di classificazione: C1 Quantità limitate: 5 L Quantità esenti: E1 Istruzioni di imballaggio: P001, IBC03, LP01, R001 Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune: MP19 Istruzioni di trasporto in cisterne mobili e container per il trasporto alla rinfusa: T4 Disposizioni speciali cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa: TP1 Codice cisterna: L4BN Veicolo per il trasporto in cisterna: AT		

Scheda di dati di Sicurezza

In accordo con il Regolamento (UE) N. 1907/2006 (REACH)



Edizione 12 – Versione 2

Emissione 27/12/2022

Categoria di trasporto: 3
Disposizioni speciali di trasporto – Colli: V12
N° pericolo (n°. Kemler): 80
Codice restrizione galleria: E
RID
Codice di classificazione: C1
Quantità esenti: E1
Istruzioni di imballaggio: P001, IBC03, LP01, R001
Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune: MP19
Istruzioni di trasporto in cisterne mobili e container per il trasporto alla rinfusa: T4
Disposizioni speciali cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa: TP1
Codice cisterna RID: L4BN
Categoria di trasporto: 3
Disposizioni speciali di trasporto – Colli: W12
Colli express: CE8
N° pericolo (n°. Kemler): 80
Codice restrizione galleria: E
IMDG
Disposizioni speciali: 223
Istruzioni di imballaggio: P001, LP01
Istruzioni di imballaggio IBC: IBC03
Istruzioni cisterna: T4
Disposizioni speciali cisterna: TP1
Numero EMS (incendio): F-A
Numero EMS (fuoriuscita): S-B
Categoria di stivaggio: A
Proprietà e osservazioni: Miscible in water. Mildly corrosive to most metals.
IATA
Quantità esenti aereo passeggeri e cargo: E1
Quantità limitate aereo passeggeri e cargo: Y841
Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo: 1L
Istruzioni di imballaggio aereo passeggeri e cargo: 852
Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo: 5L
Istruzioni di imballaggio aereo cargo: 856
Quantità max. netta aereo cargo: 60L
Disposizioni speciali: A3, A803
Codice ERG: 8L

14.7 Trasporto di sfuso secondo l'appendice II della Convenzione Marpol 73/78 e secondo il codice IBC Nessuna informazione disponibile.

Scheda di dati di Sicurezza

In accordo con il Regolamento (UE) N. 1907/2006 (REACH)



Edizione 12 – Versione 2

Emissione 27/12/2022

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso:

NESSUNA

Restrizioni relative al prodotto secondo l'Allegato XVII Reg. (CE) 1907/2006:

NESSUNA

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH):

NESSUNA

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH):

NESSUNA

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute: Acido fosforico ...%; Acido ortofosforico ...%.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Acute Tox. 4 (Oral)	Tossicità acuta (per via orale), categoria 4
Eye Dam. 1	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 1
Met. Corr. 1	Corrosivo per i metalli, categoria 1
Skin Corr. 1B	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 1B
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.

Limiti di concentrazione specifici

(10 % ≤ C < 25 %) Skin Irrit. 2, H315

(10 % ≤ C < 25 %) Eye Irrit. 2, H319

(C ≥ 25 %) Skin Corr. 1B, H314

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)

Scheda di dati di Sicurezza

In accordo con il Regolamento (UE) N. 1907/2006 (REACH)



Edizione 12 – Versione 2

Emissione 27/12/2022

11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)

- The Merck Index. 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA

Legenda:

ACGIH	: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR / RID	: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
CAS	: Chemical Abstract Service
CLP	: Regolamento (CE) 1272/2008
DNEL	: Livello derivato senza effetto
EC 50	: Half maximal effective concentration
EINECS	: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
GHS	: Sistema armonizzato globale per la classificazione e l'etichettatura dei prodotti chimici
IATA / ICAO	: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della associazione internazionale del trasporto aereo
IMDG / IMO	: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
IMO	: International Maritime Organization
IUCLID	: International Uniform Chemical Information Database
LC 50	: Concentrazione letale 50%
LD 50	: Dose letale 50%
LOAEL	: Lowest Observed Adverse Effect Levels
N.A.	: Non Applicabile
N.D.	: Non Disponibile
NOAEL	: No Observed Adverse Effect Level
NOEC	: No Observed Effect Concentration

Scheda di dati di Sicurezza

In accordo con il Regolamento (UE) N. 1907/2006 (REACH)



Edizione 12 – Versione 2

Emissione 27/12/2022

Numero EC	: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
Numero INDEX	: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
OCSE	: Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
OECD	: Organization for Economic Co-operation and Development
OEL	: Livello di Esposizione Occupazionale
PBT	: Persistente, bioaccumulabile e tossico secondo il REACH
PEL	: Livello prevedibile di esposizione
PNEC	: Concentrazione prevedibile priva di effetti
PNOC	: Concentrazione di polveri aerodisperse
REACH	: Regolamento (CE) 1907/2006
RID	: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
TLV	: Valore limite di soglia
TLV CEILING	: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa
TWA STEL	: Limite di esposizione a breve termine
TWA	: Limite di esposizione medio pesato
VLEP	: Valore Limite Esposizione Professionale
VOC	: Composto organico volatile
vPvB	: Molto persistente e molto bioaccumulabili secondo REACH

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto. Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri. Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Modifiche rispetto alla revisione precedente:

Revisione generale di tutte le sezioni.

Testo completo dei descrittori d'uso	
AC13	Prodotti di plastica
AC4	Articoli in pietra, gesso, cemento, vetro e ceramica
ERC1	Produzione di sostanze
ERC10a	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio
ERC11a	Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio
ERC2	Formulazione di preparati
ERC3	Formulazione in materiali
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
ERC5	Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
ERC6d	Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri
ERC7	Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
ERC8a	Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8b	Ampio uso dispersivo in indoor di sostanze reattive in sistemi aperti

ERC8c	Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC8d	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8e	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC8f	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor con l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
PC0	Altro
PC1	Adesivi, sigillanti
PC12	Fertilizzanti
PC13	Combustibili
PC14	Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici
PC15	Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche
PC16	Fluidi per il trasferimento di calore
PC19	Sostanze intermedie
PC2	Adsorbenti
PC20	Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti
PC21	Sostanze chimiche da laboratorio
PC23	Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli
PC24	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio
PC25	Liquidi per la lavorazione dei metalli
PC26	Prodotti per la tintura, la finitura e l'impregnazione di carta e cartone compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
PC27	Prodotti fitosanitari
PC31	Lucidanti e miscele di cera
PC32	Preparati e composti polimerici
PC33	Semiconduttori
PC34	Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
PC35	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
PC36	Depuratori d'acqua
PC37	Prodotti chimici per il trattamento delle acque
PC38	Prodotti per la saldatura, prodotti fondenti per saldare
PC39	Cosmetici, prodotti per la cura personale
PC7	Metalli di prima trasformazione e leghe
PC8	Prodotti biocidi (per esempio, disinfettanti, antiparassitari)
PC9a	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti
PC9b	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare
PROC0	Altro
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
PROC11	Applicazioni a spruzzo non industriali
PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
PROC14	Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto

PROC17	Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e in un processo parzialmente aperto
PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC21	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli
PROC22	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale
PROC23	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate
PROC24	Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli
PROC25	Altre operazioni a caldo con metalli
PROC26	Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
PROC6	Operazioni di calandratura
PROC7	Applicazioni a spruzzo industriali
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
SU0	Altro
SU1	Agricoltura, silvicoltura, pesca
SU10	Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
SU11	Fabbricazione di articoli in gomma
SU12	Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione
SU13	Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi, per esempio intonaci, cemento
SU14	Attività metallurgiche, comprese le leghe
SU15	Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature
SU16	Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche
SU17	Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto
SU18	Fabbricazione di mobili
SU19	Costruzioni
SU20	Servizi sanitari
SU23	Elettricità, vapore, gas, fornitura di acqua e trattamento delle acque reflue
SU24	Ricerca e sviluppo scientifici
SU2a	Industria mineraria (comprese l'estrazione offshore)
SU4	Industrie alimentari
SU5	Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia
SU6a	Lavorazione di legno e prodotti in legno
SU8	Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
SU9	Fabbricazione di prodotti di chimica fine

Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza

Usi identificati	Nr. ES	Titolo breve	Pagina
Produzione	1		15
Formulazione di preparati	2		19
Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)	3		24
Formulazione in materiali	4	Formulazione in materiali	27
Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)	5		32
Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi	6		37
Utilizzare in un trattamento superficiale metallico e non metallico, non diventare parte di un articolo; Applicazioni di trattamento superficiale	7		41
Utilizzare in un trattamento superficiale metallico e non metallico, non diventare parte di un articolo; Applicazioni di trattamento superficiale	8		43
Utilizzare in un sito industriale; Uso in metallo e trattamento superficiale non metallico, con conseguente inserimento in articoli; Applicazioni di trattamento superficiale	9		49
Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche	10		56
Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche	11		63
Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche	12		67
Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche	13	Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche	69
Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche	14	Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche	73
Detergente	15	Uso nei detergenti	76
Prodotto di pulizia e di lucidatura	16	Prodotto di pulizia e di lucidatura	81
Prodotto di pulizia e di lucidatura	17	Prodotto di pulizia e di lucidatura	86
Detergente	18	Detergente	91
Detergente	19		95
Lucidanti e miscele di cera	20		99
Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)	21		100
Agenti detergenti/di lavaggio	22		101
Fosfato	23		102
Fosfato	24		105
di ceramica	25		108
di ceramica	26		111
Coadiuvante tecnologico	27	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli	114
Coadiuvante tecnologico	28	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi	119
Coadiuvante tecnologico	29	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi	124
Coadiuvante tecnologico	30	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi	129
Catalizzatore	31	Catalizzatore	134
Uso di laboratorio.	32		137
Vita di servizio (consumatori); Durata in esercizio di articoli in plastica e resine contenenti bassi livelli di acido fosforico (uso da parte del consumatore); Materie plastiche, resine e vernici	33	Durata d'uso	138
Prodotti chimici per il trattamento delle acque	34	Prodotti chimici per il trattamento delle acque	139

Prodotti chimici per il trattamento delle acque	35		143
Prodotti chimici per il trattamento delle acque	36		147
Costruzioni	37		151
di ceramica	38		155
di ceramica	39		158
Durata d'uso - lavoratori	40		159
Masterbatch	41		161
Masterbatch	42		166
Masterbatch	43		171
Masterbatch	44		176
Masterbatch	45		181
Masterbatch	46		186
Masterbatch	47		191
Prodotti di plastica	48		196
Prodotti chimici per il trattamento delle acque	49		197
Prodotti chimici per il trattamento delle acque	50		201
Prodotti chimici per il trattamento delle acque	51		205
Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico	52		209
Fertilizzanti	53		211
Fertilizzanti	54		214
Agenti di saldatura	55		215
Agenti di saldatura	56		216
EPP cartucce	57		217
EPP cartucce	58	Durata d'uso	218
Ortodonzia, dispositivi medici	59		219
Prodotti fitosanitari	60		220
Prodotti fitosanitari	61		222
Prodotti fitosanitari	62		224

1. 1: Produzione

1.1. Sezione titoli

Produzione

Rif. ES: 1	Autore: MSDS
Tipo di SE: Lavoratore	Data di pubblicazione: 30/07/2018
Data di revisione: 30/07/2018	

Ambiente		
	Produzione di sostanze	ERC1
Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Uso come reagenti per laboratorio	PROC9

Processi, compiti, attività coperte	Produzione di sostanze Produzione
-------------------------------------	--------------------------------------

1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

1.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Produzione di sostanze (ERC1)

ERC1	Produzione di sostanze
------	------------------------

1.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti	
Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

1.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
-------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

1.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora). Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

uso interno	
-------------	--

1.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Uso in processo semi-chiuso con possibilità di esposizione	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

1.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

1.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Uso in processo semi-chiuso con possibilità di esposizione. Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

1.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la
-------	--

	pesatura)
--	-----------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Uso in processo semi-chiuso con possibilità di esposizione. Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Produzione di sostanze (ERC1)

Nessuna informazione disponibile

1.3.2. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Informazioni per contribuire allo scenario d'esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

1.3.3. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

1.3.4. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

1.3.5. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

1.3.6. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

1.3.7. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

1.3.8. Esposizione del lavoratore Uso come reagenti per laboratorio (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

1.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

1.4.1. Ambiente

1.4.2. Salute

2. 2: Formulazione di preparati

2.1. Sezione titoli

Formulazione di preparati

Rif. ES: 2

Tipo di SE: Lavoratore

Versione: 1

Data di revisione: 31/07/2018

Autore: MSDS

Associazione - Codice di riferimento: 2

Data di pubblicazione: 31/07/2018

Ambiente		
	Formulazione di preparati	ERC2
Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
Processi, compiti, attività coperte	Formulazione della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue in sistemi chiusi o contenuti, comprese le esposizioni accidentali durante lo stoccaggio, i trasferimenti di materiali, la miscelazione, la manutenzione, il campionamento e le attività di laboratorio associate. Formulazione	

2.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

2.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di preparati (ERC2)

ERC2	Formulazione di preparati
------	---------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
---------------------------	---------

2.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora). Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	
--	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

uso interno	
-------------	--

2.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata. Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno		0 %
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
interno		

2.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione). Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno		0 %
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di		90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
interno		

2.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Uso in processo semi-chiuso con possibilità di esposizione. Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno		0 %
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di		90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
interno		

2.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
interno		

2.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
interno		

2.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
interno		

2.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Uso in processo semi-chiuso con possibilità di esposizione. Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
interno		

2.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Uso in processo semi-chiuso con possibilità di esposizione. Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
interno		

2.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
interno		

2.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

2.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Formulazione di preparati (ERC2)

Nessuna informazione disponibile

2.3.2. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

2.3.3. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

2.3.4. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

2.3.5. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

2.3.6. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

2.3.7. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

2.3.8. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

2.3.9. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

2.3.10. Esposizione del lavoratore Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Nessuna informazione disponibile

2.3.11. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

2.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

2.4.1. Ambiente

2.4.2. Salute

3. 3: Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)

3.1. Sezione titoli

Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)

Rif. ES: 3
Tipo di SE: Lavoratore
Versione: 1
Data di revisione: 31/07/2018

Autore: MSDS
Data di pubblicazione: 31/07/2018

Lavoratore		
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
Processi, compiti, attività coperte	Formulazione della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue in sistemi chiusi o contenuti, comprese le esposizioni accidentali durante lo stoccaggio, i trasferimenti di materiali, la miscelazione, la manutenzione, il campionamento e le attività di laboratorio associate. Uso professionale	

3.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

3.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Indossare guanti adatti testati secondo EN374	
Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

3.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
---	-----

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Indossare guanti adatti testati secondo EN374	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

3.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Indossare guanti adatti testati secondo EN374	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

3.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti adatti testati secondo EN374	
Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

uso interno	
-------------	--

3.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti adatti testati secondo EN374	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno	

3.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Evitare di eseguire l'operazione per più di 15 minuti.	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti adatti testati secondo EN374	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno	

3.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

3.3.1. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

3.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

3.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

3.3.4. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

3.3.5. Esposizione del lavoratore Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Nessuna informazione disponibile

3.3.6. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

3.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

3.4.1. Ambiente

3.4.2. Salute

4. 4: Formulazione in materiali

4.1. Sezione titoli

Formulazione in materiali

Rif. ES: 4

Tipo di SE: Lavoratore

Versione: 1

Data di revisione: 31/07/2018

Autore: MSDS

Associazione - Codice di riferimento: 4

Data di pubblicazione: 31/07/2018

Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Applicazione spray industriale	PROC7
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	PROC14
	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15
Processi, compiti, attività coperte	Formulazione della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue in sistemi chiusi o contenuti, comprese le esposizioni accidentali durante lo stoccaggio, i trasferimenti di materiali, la miscelazione, la manutenzione, il campionamento e le attività di laboratorio associate. Formulazione	

4.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

4.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno	

4.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno	

4.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione). Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno	

4.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Uso in processo semi-chiuso con possibilità di esposizione. Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno	

4.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno	

4.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray industriale (PROC7)

PROC7	Applicazioni a spruzzo industriali
-------	------------------------------------

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno	

4.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

4.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno

4.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Uso in processo semi-chiuso con possibilità di esposizione. Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno

4.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

PROC14	Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno

4.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Uso in processo semi-chiuso con possibilità di esposizione. Fornisce uno standard di base di	
--	--

ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

4.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

4.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

4.3.2. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

4.3.3. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

4.3.4. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

4.3.5. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

4.3.6. Esposizione del lavoratore Applicazione spray industriale (PROC7)

Nessuna informazione disponibile

4.3.7. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

4.3.8. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

4.3.9. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

4.3.10. Esposizione del lavoratore Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

Nessuna informazione disponibile

4.3.11. Esposizione del lavoratore Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Nessuna informazione disponibile

4.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

4.4.1. Ambiente

4.4.2. Salute

5. 5: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)

5.1. Sezione titoli

Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)

Rif. ES: 5
Tipo di SE: Lavoratore
Versione: 1
Data di revisione: 31/07/2018

Autore: MSDS
Associazione - Codice di riferimento: 5
Data di pubblicazione: 31/07/2018

Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	PROC14
	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15
Processi, compiti, attività coperte	Uso della sostanza come sostanza intermedia all'interno di sistemi chiusi o contenuti (non correlati a condizioni rigorosamente controllate). Comprende esposizioni casuali durante il riciclo / recupero, trasferimenti di materiali, stoccaggio, campionamento, attività di laboratorio associate, manutenzione e carico (compresi nave / chiatta navale, strada / vagone ferroviario e container per merci sfuse). Uso industriale	

5.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

5.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno. Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno	

5.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata. Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
--	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

5.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione). Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

5.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Uso in processo semi-chiuso con possibilità di esposizione. Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

5.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
---	-----

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

5.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

5.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Uso in processo semi-chiuso con possibilità di esposizione. Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

5.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

PROC14	Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
---	-----

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

5.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
Uso in processo semi-chiuso con possibilità di esposizione. Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

5.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

5.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

5.3.2. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

5.3.3. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

5.3.4. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

5.3.5. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

5.3.6. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

5.3.7. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

5.3.8. Esposizione del lavoratore Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pelletizzazione (PROC14)

Nessuna informazione disponibile

5.3.9. Esposizione del lavoratore Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Nessuna informazione disponibile

5.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

5.4.1. Ambiente

6. 6: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

6.1. Sezione titoli

Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

Rif. ES: 6
Tipo di SE: Lavoratore
Versione: 1
Data di revisione: 31/07/2018

Autore: MSDS
Associazione - Codice di riferimento: 6
Data di pubblicazione: 31/07/2018

Lavoratore		
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	PROC14
	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
Processi, compiti, attività coperte		

6.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

6.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

6.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Uso in processo semi-chiuso con possibilità di esposizione. Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno	

6.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

PROC14	Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
--------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno	

6.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Uso in processo semi-chiuso con possibilità di esposizione. Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno	

6.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora). Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in	

combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

6.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
-------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

6.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione). Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

6.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Uso in processo semi-chiuso con possibilità di esposizione. Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

6.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

6.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.
--

6.3.1. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

6.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

6.3.3. Esposizione del lavoratore Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

Nessuna informazione disponibile

6.3.4. Esposizione del lavoratore Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Nessuna informazione disponibile

6.3.5. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

6.3.6. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

6.3.7. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

6.3.8. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

6.3.9. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

6.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.**6.4.1. Ambiente****6.4.2. Salute**

7. 13: Utilizzare in un trattamento superficiale metallico e non metallico, non diventare parte di un articolo; Applicazioni di trattamento superficiale

7.1. Sezione titoli

Utilizzare in un trattamento superficiale metallico e non metallico, non diventare parte di un articolo; Applicazioni di trattamento superficiale

Rif. ES: 13
Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 7

Lavoratore		
	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli	PROC21
	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale	PROC22
	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate	PROC23
	Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli	PROC24
Processi, compiti, attività coperte		Uso industriale

7.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

7.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

PROC21	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale), Copre solo prodotti solidi.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno, Si assume che le attività siano a temperatura ambiente	

7.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

PROC22	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre solo prodotti solidi.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	

7.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

PROC23	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre solo prodotti solidi.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	

7.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli (PROC24)

PROC24	Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre solo prodotti solidi.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	

7.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

7.3.1. Esposizione del lavoratore Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

Nessuna informazione disponibile

7.3.2. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

Nessuna informazione disponibile

7.3.3. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

Nessuna informazione disponibile

7.3.4. Esposizione del lavoratore Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli (PROC24)

Nessuna informazione disponibile

7.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

7.4.1. Ambiente

7.4.2. Salute

8. 7: Utilizzare in un trattamento superficiale metallico e non metallico, non diventare parte di un articolo; Applicazioni di trattamento superficiale

8.1. Sezione titoli

Utilizzare in un trattamento superficiale metallico e non metallico, non diventare parte di un articolo; Applicazioni di trattamento superficiale

Rif. ES: 7
Tipo di SE: Lavoratore
Versione: 1
Data di revisione: 01/08/2018

Autore: MSDS
Data di pubblicazione: 01/08/2018

Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Applicazione spray industriale	PROC7
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
	Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli	PROC21
	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale	PROC22
	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate	PROC23
	Altre operazioni a caldo con metalli	PROC25
Processi, compiti, attività coperte	Uso industriale	

8.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

8.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

8.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
--	---

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

8.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

8.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

8.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray industriale (PROC7)

PROC7	Applicazioni a spruzzo industriali
-------	------------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

8.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

8.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

8.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

8.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

8.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

8.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19 Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

8.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

PROC21 Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%. Copre solo prodotti solidi, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale).

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Si assume che le attività siano a temperatura ambiente

8.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

PROC22 Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre solo prodotti solidi.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.

8.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

PROC23 Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Solido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre solo prodotti solidi.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.

8.2.15. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Altre operazioni a caldo con metalli (PROC25)

PROC25 Altre operazioni a caldo con metalli

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Solido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre solo prodotti solidi.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno

90 %

Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.

8.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

8.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

8.3.2. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

8.3.3. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

8.3.4. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

8.3.5. Esposizione del lavoratore Applicazione spray industriale (PROC7)

Nessuna informazione disponibile

8.3.6. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

8.3.7. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

8.3.8. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

8.3.9. Esposizione del lavoratore Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Nessuna informazione disponibile

8.3.10. Esposizione del lavoratore Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

Nessuna informazione disponibile

8.3.11. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

8.3.12. Esposizione del lavoratore Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

Nessuna informazione disponibile

8.3.13. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

Nessuna informazione disponibile

8.3.14. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

Nessuna informazione disponibile

8.3.15. Esposizione del lavoratore Altre operazioni a caldo con metalli (PROC25)

Nessuna informazione disponibile

8.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

8.4.1. Ambiente

8.4.2. Salute

9. 8: Utilizzare in un sito industriale; Uso in metallo e trattamento superficiale non metallico, con conseguente inserimento in articoli; Applicazioni di trattamento superficiale

9.1. Sezione titoli

Utilizzare in un sito industriale; Uso in metallo e trattamento superficiale non metallico, con conseguente inserimento in articoli; Applicazioni di trattamento superficiale

Rif. ES: 8
Tipo di SE: Lavoratore
Versione: 1
Data di revisione: 01/08/2018

Autore: MSDS
Data di pubblicazione: 01/08/2018

Lavoratore		
	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli	PROC21
	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale	PROC22
	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate	PROC23
	Altre operazioni a caldo con metalli	PROC25
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Applicazione spray industriale	PROC7
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
	Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13
	Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	PROC14
	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto	PROC16
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19

Processi, compiti, attività coperte

Uso industriale

9.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

9.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

PROC21	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Solido, bassa polverosità
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre solo prodotti solidi, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale).
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in	

combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Si assume che le attività siano a temperatura ambiente	
---	--

9.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

PROC22	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre solo prodotti solidi.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora).	
--	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	
---	--

9.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

PROC23	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre solo prodotti solidi.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora).	
--	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	
---	--

9.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Altre operazioni a caldo con metalli (PROC25)

PROC25	Altre operazioni a caldo con metalli
--------	--------------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre solo prodotti solidi.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	90 %
Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	
---	--

9.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		

9.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		

9.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		

9.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare		

<div> <div></div> <div>riferimento alla sezione 8 della SDS.</div> </div>	
---	--

9.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray industriale (PROC7)

PROC7	Applicazioni a spruzzo industriali
-------	------------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

9.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

9.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

9.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

9.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

PROC10 Applicazione con rulli o pennelli

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

9.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

9.2.15. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

PROC14 Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

9.2.16. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto (PROC16)

PROC16 Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

9.2.17. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19 Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

9.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

9.3.1. Esposizione del lavoratore Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

Nessuna informazione disponibile

9.3.2. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

Nessuna informazione disponibile

9.3.3. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

Nessuna informazione disponibile

9.3.4. Esposizione del lavoratore Altre operazioni a caldo con metalli (PROC25)

Nessuna informazione disponibile

9.3.5. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

9.3.6. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

9.3.7. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

9.3.8. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

9.3.9. Esposizione del lavoratore Applicazione spray industriale (PROC7)

Nessuna informazione disponibile

9.3.10. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

9.3.11. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

9.3.12. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

9.3.13. Esposizione del lavoratore Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Nessuna informazione disponibile

9.3.14. Esposizione del lavoratore Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

Nessuna informazione disponibile

9.3.15. Esposizione del lavoratore Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

Nessuna informazione disponibile

9.3.16. Esposizione del lavoratore Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto (PROC16)

Nessuna informazione disponibile

9.3.17. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

9.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

9.4.1. Ambiente

9.4.2. Salute

10. 9: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche

10.1. Sezione titoli

Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche

Rif. ES: 9

Autore: MSDS

Tipo di SE: Lavoratore

Data di pubblicazione: 13/08/2018

Data di revisione: 13/08/2018

Lavoratore		
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli	PROC21
	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale	PROC22
	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate	PROC23
	Altre operazioni a caldo con metalli	PROC25
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Applicazione spray industriale	PROC7
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
	Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13
	Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	PROC14
Processi, compiti, attività coperte	Uso industriale	

10.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

10.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

10.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

PROC21	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli
--------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale), Copre solo prodotti solidi.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno, Si assume che le attività siano a temperatura ambiente	

10.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

PROC22	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre solo prodotti solidi.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	

10.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

PROC23	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre solo prodotti solidi.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	

10.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Altre operazioni a caldo con metalli (PROC25)

PROC25	Altre operazioni a caldo con metalli
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre solo prodotti solidi.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	90 %
Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	

10.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
-------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

10.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

10.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

10.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

10.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray industriale (PROC7)

PROC7	Applicazioni a spruzzo industriali
-------	------------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora).

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno 0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno

10.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

10.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno	

10.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

10.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

10.2.15. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)

PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

10.2.16. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

PROC14	Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

10.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

10.3.1. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

10.3.2. Esposizione del lavoratore Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

Nessuna informazione disponibile

10.3.3. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

Nessuna informazione disponibile

10.3.4. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

Nessuna informazione disponibile

10.3.5. Esposizione del lavoratore Altre operazioni a caldo con metalli (PROC25)

Nessuna informazione disponibile

10.3.6. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

10.3.7. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

10.3.8. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

10.3.9. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

10.3.10. Esposizione del lavoratore Applicazione spray industriale (PROC7)

Nessuna informazione disponibile

10.3.11. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

10.3.12. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

10.3.13. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

10.3.14. Esposizione del lavoratore Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Nessuna informazione disponibile

10.3.15. Esposizione del lavoratore Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

Nessuna informazione disponibile

10.3.16. Esposizione del lavoratore Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

Nessuna informazione disponibile

10.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

10.4.1. Ambiente

10.4.2. Salute

11. 10: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche

11.1. Sezione titoli

Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche

Rif. ES: 10
Tipo di SE: Lavoratore
Data di revisione: 13/08/2018

Associazione - Codice di riferimento: 10
Data di pubblicazione: 13/08/2018

Lavoratore		
	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
	Applicazione spray non industriale	PROC11
	Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli	PROC21
	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate	PROC23
	Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli	PROC24
Processi, compiti, attività coperte	Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche Uso industriale	

11.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

11.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

11.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray non industriale (PROC11)

PROC11	Applicazioni a spruzzo non industriali
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

11.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti		
Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)		

11.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti		
Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)		

11.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

PROC21	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale).	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti		
Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)		

11.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

PROC23	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %, Copre solo prodotti solidi.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti		
Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione,interno		

11.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli (PROC24)

PROC24	Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %, Copre solo prodotti solidi.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	75 %	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione,uso interno		

11.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

11.3.1. Esposizione del lavoratore Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Nessuna informazione disponibile

11.3.2. Esposizione del lavoratore Applicazione spray non industriale (PROC11)

Nessuna informazione disponibile

11.3.3. Esposizione del lavoratore Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

Nessuna informazione disponibile

11.3.4. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

11.3.5. Esposizione del lavoratore Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

Nessuna informazione disponibile

11.3.6. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

Nessuna informazione disponibile

11.3.7. Esposizione del lavoratore Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli (PROC24)

Nessuna informazione disponibile

11.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

11.4.1. Ambiente

11.4.2. Salute

12. 14: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche

12.1. Sezione titoli

Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche

Rif. ES: 14
Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 10

Lavoratore		
	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli	PROC21
	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate	PROC23
	Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli	PROC24

Processi, compiti, attività coperte

Uso professionale

12.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

12.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

PROC21	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale), Copre solo prodotti solidi.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Si assume che le attività siano a temperatura ambiente	
---	--

12.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

PROC23	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre solo prodotti solidi.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	
---	--

12.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli (PROC24)

PROC24	Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre solo prodotti solidi.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno. Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	75 %
--	------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	
---	--

12.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.
--

12.3.1. Esposizione del lavoratore Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

Nessuna informazione disponibile

12.3.2. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

Nessuna informazione disponibile

12.3.3. Esposizione del lavoratore Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli (PROC24)

Nessuna informazione disponibile

12.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.**12.4.1. Ambiente****12.4.2. Salute**

13. 11: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche

13.1. Sezione titoli

Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche

Rif. ES: 11

Autore: MSDS

Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 11

Data di revisione: 14/08/2018

Data di pubblicazione: 14/08/2018

Lavoratore		
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
	Applicazione spray non industriale	PROC11
	Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli	PROC21
	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate	PROC23
	Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli	PROC24
Processi, compiti, attività coperte	Uso professionale	

13.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

13.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

13.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

13.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray non industriale (PROC11)

PROC11	Applicazioni a spruzzo non industriali
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

13.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
--------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

13.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

13.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

PROC21	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli
--------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale).

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

13.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

PROC23	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %, Copre solo prodotti solidi.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
interno,Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.		

13.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli (PROC24)

PROC24	Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %, Copre solo prodotti solidi.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	75 %	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
interno,Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.		

13.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

13.3.1. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

13.3.2. Esposizione del lavoratore Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Nessuna informazione disponibile

13.3.3. Esposizione del lavoratore Applicazione spray non industriale (PROC11)

Nessuna informazione disponibile

13.3.4. Esposizione del lavoratore Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

Nessuna informazione disponibile

13.3.5. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

13.3.6. Esposizione del lavoratore Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

Nessuna informazione disponibile

13.3.7. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

Nessuna informazione disponibile

13.3.8. Esposizione del lavoratore Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli (PROC24)

Nessuna informazione disponibile

13.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

13.4.1. Ambiente

13.4.2. Salute

14. 12: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche

14.1. Sezione titoli

Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche

Rif. ES: 12
Tipo di SE: Lavoratore
Data di revisione: 14/08/2018

Autore: MSDS
Associazione - Codice di riferimento: 12
Data di pubblicazione: 14/08/2018

Lavoratore		
	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
	Applicazione spray non industriale	PROC11
	Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli	PROC21
	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate	PROC23
	Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli	PROC24
Processi, compiti, attività coperte		Uso professionale

14.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

14.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

14.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray non industriale (PROC11)

PROC11	Applicazioni a spruzzo non industriali
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

14.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

14.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

14.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

PROC21	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale).

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

14.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

PROC23	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %, Copre solo prodotti solidi.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.

14.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli (PROC24)

PROC24	Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre solo prodotti solidi.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	75 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	
---	--

14.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

14.3.1. Esposizione del lavoratore Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Nessuna informazione disponibile

14.3.2. Esposizione del lavoratore Applicazione spray non industriale (PROC11)

Nessuna informazione disponibile

14.3.3. Esposizione del lavoratore Trattamento di articoli per immersione eolata (PROC13)

Nessuna informazione disponibile

14.3.4. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

14.3.5. Esposizione del lavoratore Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

Nessuna informazione disponibile

14.3.6. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

Nessuna informazione disponibile

14.3.7. Esposizione del lavoratore Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli (PROC24)

Nessuna informazione disponibile

14.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.**14.4.1. Ambiente****14.4.2. Salute**

15. 15: Detergente

15.1. Sezione titoli

Detergente

Rif. ES: 15

Tipo di SE: Lavoratore

Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Applicazione spray industriale	PROC7
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
	Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19

Processi, compiti, attività coperte

Uso industriale

15.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

15.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

15.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
-------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

15.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		

15.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		

15.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		

15.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray industriale (PROC7)

PROC7	Applicazioni a spruzzo industriali	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %	

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

15.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

15.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

15.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

15.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

15.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

15.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19 Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

15.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

15.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

15.3.2. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

15.3.3. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

15.3.4. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

15.3.5. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

15.3.6. Esposizione del lavoratore Applicazione spray industriale (PROC7)

Nessuna informazione disponibile

15.3.7. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

15.3.8. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

15.3.9. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

15.3.10. Esposizione del lavoratore Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Nessuna informazione disponibile

15.3.11. Esposizione del lavoratore Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

Nessuna informazione disponibile

15.3.12. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

15.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

15.4.1. Ambiente

15.4.2. Salute

16. 16: Prodotto di pulizia e di lucidatura

16.1. Sezione titoli

Prodotto di pulizia e di lucidatura

Rif. ES: 16
Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 16

Lavoratore		
	Applicazione spray industriale	PROC7
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
	Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
Processi, compiti, attività coperte	Uso industriale	

16.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

16.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray industriale (PROC7)

PROC7	Applicazioni a spruzzo industriali	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		

16.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

16.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

16.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

16.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

16.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

16.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19 Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

16.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

16.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

16.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

16.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

16.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

16.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

16.3.1. Esposizione del lavoratore Applicazione spray industriale (PROC7)

Nessuna informazione disponibile

16.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

16.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

16.3.4. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

16.3.5. Esposizione del lavoratore Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Nessuna informazione disponibile

16.3.6. Esposizione del lavoratore Trattamento di articoli per immersione ecologica (PROC13)

Nessuna informazione disponibile

16.3.7. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

16.3.8. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

16.3.9. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

16.3.10. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

16.3.11. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

16.3.12. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

16.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

16.4.1. Ambiente

16.4.2. Salute

17. 17: Prodotto di pulizia e di lucidatura

17.1. Sezione titoli

Prodotto di pulizia e di lucidatura

Rif. ES: 17
Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 17

Lavoratore		
	Applicazione spray industriale	PROC7
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
	Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
Processi, compiti, attività coperte	Uso industriale	

17.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

17.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray industriale (PROC7)

PROC7	Applicazioni a spruzzo industriali	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		

17.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

17.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

17.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

17.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

17.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

17.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19 Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

17.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

17.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

17.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

17.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

17.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

17.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

17.3.1. Esposizione del lavoratore Applicazione spray industriale (PROC7)

Nessuna informazione disponibile

17.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

17.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

17.3.4. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

17.3.5. Esposizione del lavoratore Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Nessuna informazione disponibile

17.3.6. Esposizione del lavoratore Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

Nessuna informazione disponibile

17.3.7. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

17.3.8. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

17.3.9. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

17.3.10. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

17.3.11. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

17.3.12. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

17.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

17.4.1. Ambiente

17.4.2. Salute

18. 19: Detergente

18.1. Sezione titoli

Detergente

Rif. ES: 19

Associazione - Codice di riferimento: 18

Tipo di SE: Lavoratore

Lavoratore		
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
	Applicazione spray non industriale	PROC11
	Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
Processi, compiti, attività coperte		Uso professionale

18.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

18.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

18.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

18.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

18.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

18.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

18.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray non industriale (PROC11)

PROC11	Applicazioni a spruzzo non industriali
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
---	------

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

18.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

18.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

18.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

18.3.1. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

18.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

18.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

18.3.4. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

18.3.5. Esposizione del lavoratore Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Nessuna informazione disponibile

18.3.6. Esposizione del lavoratore Applicazione spray non industriale (PROC11)

Nessuna informazione disponibile

18.3.7. Esposizione del lavoratore Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

Nessuna informazione disponibile

18.3.8. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

18.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

18.4.1. Ambiente

18.4.2. Salute

19. 18: Detergente

19.1. Sezione titoli

Detergente

Rif. ES: 18

Tipo di SE: Lavoratore

Lavoratore		
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
	Applicazione spray non industriale	PROC11
	Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
Processi, compiti, attività coperte		Uso professionale

19.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

19.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

19.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti	
---	--

19.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la
-------	--

	pesatura)
--	-----------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

19.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

19.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray non industriale (PROC11)

PROC11	Applicazioni a spruzzo non industriali
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

19.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

19.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

19.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

19.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

19.3.1. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

19.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

19.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

19.3.4. Esposizione del lavoratore Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Nessuna informazione disponibile

19.3.5. Esposizione del lavoratore Applicazione spray non industriale (PROC11)

Nessuna informazione disponibile

19.3.6. Esposizione del lavoratore Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

Nessuna informazione disponibile

19.3.7. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

19.3.8. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

19.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

19.4.1. Ambiente

19.4.2. Salute

20. 20: Lucidanti e miscele di cera

20.1. Sezione titoli

Lucidanti e miscele di cera

Rif. ES: 20
Tipo di SE: Consumatore

Uso al consumo		
	Lucidanti e miscele di cera	PC31
Processi, compiti, attività coperte	Uso al consumo	

20.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

20.2.1. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Lucidanti e miscele di cera (PC31)

PC31	Lucidanti e miscele di cera
------	-----------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare la sostanza nel prodotto al 10%, Lucidature, spray (mobili, scarpe), L'esposizione orale è considerata non rilevante.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Quantità per uso	<= 30 g / utilizzo
Copertine usate fino a Evitare di svolgere attività che comportano un'esposizione per più di 4 ore al giorno.	1 eventi al giorno

Misure inerenti consigli di condotta e informazioni per i consumatori, tra cui in materia di igiene e di protezione individuale

--	--

20.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

20.3.1. Esposizione del consumatore Lucidanti e miscele di cera (PC31)

Nessuna informazione disponibile

20.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

20.4.1. Ambiente

20.4.2. Salute

21. 21: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)

21.1. Sezione titoli

Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)

Rif. ES: 21
Tipo di SE: Consumatore

Associazione - Codice di riferimento: 21

Uso al consumo		
	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)	PC35
Processi, compiti, attività coperte	Uso al consumo	

21.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

21.2.1. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) (PC35)

PC35	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare la sostanza nel prodotto al 10%, L'esposizione orale è considerata non rilevante, Detergenti, liquidi (detergenti multiuso, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetri, detergenti per tappeti, detergenti per metalli)

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Quantità per uso	<= 16,2 g / utilizzo
Copertine usate fino a Evitare di svolgere attività che comportano un'esposizione per più di 4 ore al giorno.	1 eventi al giorno

21.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

21.3.1. Esposizione del consumatore Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) (PC35)

Nessuna informazione disponibile

21.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

21.4.1. Ambiente

21.4.2. Salute

22. 22: Agenti detergenti/di lavaggio

22.1. Sezione titoli

Agenti detergenti/di lavaggio

Rif. ES: 22
Tipo di SE: Consumatore

Associazione - Codice di riferimento: 22

Uso al consumo		
	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)	PC35
Processi, compiti, attività coperte	Uso al consumo	

22.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

22.2.1. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) (PC35)

PC35	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare la sostanza nel prodotto al 15%, L'esposizione orale è considerata non rilevante, Detergenti, liquidi (detergenti multiuso, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetri, detergenti per tappeti, detergenti per metalli)

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Quantità per uso	<= 110 g / utilizzo
Copertine usate fino a Evitare di svolgere attività che comportano un'esposizione per più di 4 ore al giorno.	1 eventi al giorno

22.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

22.3.1. Esposizione del consumatore Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) (PC35)

Nessuna informazione disponibile

22.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

22.4.1. Ambiente

22.4.2. Salute

23. 29: Fosfato

23.1. Sezione titoli

Fosfato

Rif. ES: 29

Autore: MSDS

Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 29

Data di revisione: 16/08/2018

Data di pubblicazione: 16/08/2018

Lavoratore		
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
Processi, compiti, attività coperte	Uso industriale	

23.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

23.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

23.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

23.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

23.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

23.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

23.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

23.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

23.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

23.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

23.3.4. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

23.3.5. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

23.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

23.4.1. Ambiente

23.4.2. Salute

24. 30: Fosfato

24.1. Sezione titoli

Fosfato

Rif. ES: 30

Autore: MSDS

Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 30

Data di revisione: 16/08/2018

Data di pubblicazione: 16/08/2018

Lavoratore		
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
Processi, compiti, attività coperte	Uso industriale	

24.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

24.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

24.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

24.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in
--------	--

	strutture non dedicate
--	------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

24.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

24.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

24.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

24.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

24.3.2. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

24.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

24.3.4. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

24.3.5. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

24.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

24.4.1. Ambiente

24.4.2. Salute

25. 31: di ceramica

25.1. Sezione titoli

di ceramica

Rif. ES: 31

Autore: MSDS

Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 31

Data di revisione: 16/08/2018

Data di pubblicazione: 16/08/2018

Lavoratore		
	Applicazione spray industriale	PROC7
	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
	Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13
	Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	PROC14
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale	PROC22
Processi, compiti, attività coperte		Uso industriale

25.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

25.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray industriale (PROC7)

PROC7	Applicazioni a spruzzo industriali
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

25.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

25.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
--------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

25.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

PROC14	Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
--------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

25.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

25.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

PROC22	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale
--------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre solo prodotti solidi, Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	
--	--

25.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.
--

25.3.1. Esposizione del lavoratore Applicazione spray industriale (PROC7)

Nessuna informazione disponibile

25.3.2. Esposizione del lavoratore Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Nessuna informazione disponibile

25.3.3. Esposizione del lavoratore Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

Nessuna informazione disponibile

25.3.4. Esposizione del lavoratore Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

Nessuna informazione disponibile

25.3.5. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

25.3.6. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

Nessuna informazione disponibile

25.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.**25.4.1. Ambiente****25.4.2. Salute**

26. 32: di ceramica

26.1. Sezione titoli

di ceramica

Rif. ES: 32

Autore: MSDS

Tipo di SE: Lavoratore

Data di pubblicazione: 17/08/2018

Data di revisione: 17/08/2018

Lavoratore		
	Applicazione spray industriale	PROC7
	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
	Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13
	Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	PROC14
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale	PROC22
Processi, compiti, attività coperte		Uso industriale

26.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

26.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray industriale (PROC7)

PROC7	Applicazioni a spruzzo industriali
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

26.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti	
Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

26.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
--------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti	
Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

26.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

PROC14	Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti	
Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

26.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti	
Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

26.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

PROC22	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Solido

Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre solo prodotti solidi.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti	
Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno	
Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	

26.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

26.3.1. Esposizione del lavoratore Applicazione spray industriale (PROC7)

Nessuna informazione disponibile

26.3.2. Esposizione del lavoratore Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Nessuna informazione disponibile

26.3.3. Esposizione del lavoratore Trattamento di articoli per immersione eolata (PROC13)

Nessuna informazione disponibile

26.3.4. Esposizione del lavoratore Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

Nessuna informazione disponibile

26.3.5. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

26.3.6. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

Nessuna informazione disponibile

26.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

26.4.1. Ambiente

26.4.2. Salute

27.23: Coadiuvante tecnologico

27.1. Sezione titoli

Coadiuvante tecnologico

Rif. ES: 23
Tipo di SE: Lavoratore

Lavoratore		
	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale	PROC22
	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate	PROC23
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Applicazione spray industriale	PROC7
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13
	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15
Processi, compiti, attività coperte		Uso industriale

27.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

27.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

PROC22	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	90 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	
---	--

27.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

PROC23	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	90 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	

27.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

27.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
-------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

27.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

27.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

27.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

27.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray industriale (PROC7)

PROC7	Applicazioni a spruzzo industriali
-------	------------------------------------

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

27.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare	

<div> <div></div> <div>riferimento alla sezione 8 della SDS.</div> </div>	
---	--

27.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

27.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

27.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

27.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

27.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

27.3.1. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

Nessuna informazione disponibile

27.3.2. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

Nessuna informazione disponibile

27.3.3. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

27.3.4. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

27.3.5. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

27.3.6. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

27.3.7. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

27.3.8. Esposizione del lavoratore Applicazione spray industriale (PROC7)

Nessuna informazione disponibile

27.3.9. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

27.3.10. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

27.3.11. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

27.3.12. Esposizione del lavoratore Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

Nessuna informazione disponibile

27.3.13. Esposizione del lavoratore Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Nessuna informazione disponibile

27.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.**27.4.1. Ambiente****27.4.2. Salute**

28. 24: Coadiuvante tecnologico

28.1. Sezione titoli

Coadiuvante tecnologico

Rif. ES: 24
Tipo di SE: Lavoratore

Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Applicazione spray industriale	PROC7
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13
	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15
	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale	PROC22
	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate	PROC23
Processi, compiti, attività coperte		Uso industriale

28.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

28.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

28.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

28.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

28.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

28.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

28.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray industriale (PROC7)

PROC7 Applicazioni a spruzzo industriali

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

28.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

28.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

28.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

28.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

28.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

28.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

PROC22	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	90 %
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	
---	--

28.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

PROC23	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	90 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.

28.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

28.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

28.3.2. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

28.3.3. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

28.3.4. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

28.3.5. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

28.3.6. Esposizione del lavoratore Applicazione spray industriale (PROC7)

Nessuna informazione disponibile

28.3.7. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

28.3.8. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

28.3.9. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

28.3.10. Esposizione del lavoratore Trattamento di articoli per immersione ecodata (PROC13)

Nessuna informazione disponibile

28.3.11. Esposizione del lavoratore Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Nessuna informazione disponibile

28.3.12. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

Nessuna informazione disponibile

28.3.13. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

Nessuna informazione disponibile

28.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.**28.4.1. Ambiente****28.4.2. Salute**

29. 25: Coadiuvante tecnologico

29.1. Sezione titoli

Coadiuvante tecnologico

Rif. ES: 25

Tipo di SE: Lavoratore

Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Applicazione spray industriale	PROC7
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13
	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15
	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale	PROC22
	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate	PROC23
Processi, compiti, attività coperte		Uso industriale

29.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

29.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

29.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

29.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

29.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

29.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

29.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray industriale (PROC7)

PROC7 Applicazioni a spruzzo industriali

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

29.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

29.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

29.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

29.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

29.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

29.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

PROC22	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	90 %
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	
---	--

29.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

PROC23	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	90 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.

29.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

29.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

29.3.2. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

29.3.3. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

29.3.4. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

29.3.5. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

29.3.6. Esposizione del lavoratore Applicazione spray industriale (PROC7)

Nessuna informazione disponibile

29.3.7. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

29.3.8. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

29.3.9. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

29.3.10. Esposizione del lavoratore Trattamento di articoli per immersione ecodata (PROC13)

Nessuna informazione disponibile

29.3.11. Esposizione del lavoratore Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Nessuna informazione disponibile

29.3.12. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

Nessuna informazione disponibile

29.3.13. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

Nessuna informazione disponibile

29.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.**29.4.1. Ambiente****29.4.2. Salute**

30.1. Sezione titoli

Coadiuvante tecnologico

Rif. ES: 26

Tipo di SE: Lavoratore

Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Applicazione spray industriale	PROC7
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13
	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15
	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale	PROC22
	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate	PROC23
Processi, compiti, attività coperte	Uso industriale	

30.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

30.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

30.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

30.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

30.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

30.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

30.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray industriale (PROC7)

PROC7 Applicazioni a spruzzo industriali

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

30.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

30.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

30.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

30.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

30.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

30.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

PROC22	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	90 %
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	
---	--

30.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

PROC23	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	90 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.

30.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

30.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

30.3.2. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

30.3.3. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

30.3.4. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

30.3.5. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

30.3.6. Esposizione del lavoratore Applicazione spray industriale (PROC7)

Nessuna informazione disponibile

30.3.7. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

30.3.8. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

30.3.9. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

30.3.10. Esposizione del lavoratore Trattamento di articoli per immersione ecodata (PROC13)

Nessuna informazione disponibile

30.3.11. Esposizione del lavoratore Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Nessuna informazione disponibile

30.3.12. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

Nessuna informazione disponibile

30.3.13. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

Nessuna informazione disponibile

30.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.**30.4.1. Ambiente****30.4.2. Salute**

31. 27: Catalizzatore

31.1. Sezione titoli

Catalizzatore

Rif. ES: 27
Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 27

Lavoratore		
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
Processi, compiti, attività coperte	Uso industriale	

31.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

31.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

31.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

31.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
31.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
31.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)	
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
31.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)	
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
31.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)	
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

31.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.
--

31.3.1. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

31.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

31.3.3. Esposizione del lavoratore Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Nessuna informazione disponibile

31.3.4. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

31.3.5. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

31.3.6. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

31.3.7. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

31.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.**31.4.1. Ambiente****31.4.2. Salute**

32. 28: Uso di laboratorio.

32.1. Sezione titoli

Uso di laboratorio.

Rif. ES: 28
Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 28

Lavoratore		
	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15
Processi, compiti, attività coperte	Uso professionale	

32.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

32.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

32.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

32.3.1. Esposizione del lavoratore Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Nessuna informazione disponibile

32.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

32.4.1. Ambiente

32.4.2. Salute

33. 45: Vita di servizio (consumatori); Durata in esercizio di articoli in plastica e resine contenenti bassi livelli di acido fosforico (uso da parte del consumatore); Materie plastiche, resine e vernici

33.1. Sezione titoli

Vita di servizio (consumatori); Durata in esercizio di articoli in plastica e resine contenenti bassi livelli di acido fosforico (uso da parte del consumatore); Materie plastiche, resine e vernici

Rif. ES: 45
Tipo di SE: Consumatore

Associazione - Codice di riferimento: 45

Uso al consumo		
	Prodotti di plastica	PC32
Processi, compiti, attività coperte	Uso al consumo	

33.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

33.2.1. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti di plastica (PC32)

PC32	Preparati e composti polimerici
------	---------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%
--	--

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copertine usate fino a Evitare di svolgere attività che comportano un'esposizione per più di 4 ore al giorno.	1 eventi al giorno
--	--------------------

Misure inerenti consigli di condotta e informazioni per i consumatori, tra cui in materia di igiene e di protezione individuale

Presume che il potenziale contatto cutaneo sia limitato ai polpastrelli.	
--	--

33.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

33.3.1. Esposizione del consumatore Prodotti di plastica (PC32)

Nessuna informazione disponibile

33.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

33.4.1. Ambiente

33.4.2. Salute

34. 46: Prodotti chimici per il trattamento delle acque

34.1. Sezione titoli

Prodotti chimici per il trattamento delle acque

Rif. ES: 46
Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 46

Lavoratore		
	Applicazione spray industriale	PROC7
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	PROC14
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale	PROC22
	Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente	PROC26
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Operazioni di calandratura	PROC6
Processi, compiti, attività coperte	Uso industriale	

34.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

34.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray industriale (PROC7)

PROC7	Applicazioni a spruzzo industriali	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS		

34.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare		

<div> <div></div> <div>riferimento alla sezione 8 della SDS.</div> </div>	
---	--

34.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

34.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

PROC14	Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

34.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

34.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

PROC22	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	90 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	

34.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente (PROC26)

PROC26	Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente
--------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale).

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti	

34.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

34.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
-------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

34.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di calandratura (PROC6)

PROC6	Operazioni di calandratura
-------	----------------------------

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale).

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno, Si assume che le attività siano a temperatura ambiente	
34.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte	
Informazioni per questo scenario di esposizione	
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.	
34.3.1. Esposizione del lavoratore Applicazione spray industriale (PROC7)	
Nessuna informazione disponibile	
34.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)	
Nessuna informazione disponibile	
34.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)	
Nessuna informazione disponibile	
34.3.4. Esposizione del lavoratore Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)	
Nessuna informazione disponibile	
34.3.5. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)	
Nessuna informazione disponibile	
34.3.6. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)	
Nessuna informazione disponibile	
34.3.7. Esposizione del lavoratore Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente (PROC26)	
Nessuna informazione disponibile	
34.3.8. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)	
Nessuna informazione disponibile	
34.3.9. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)	
Nessuna informazione disponibile	
34.3.10. Esposizione del lavoratore Operazioni di calandratura (PROC6)	
Nessuna informazione disponibile	
34.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.	
34.4.1. Ambiente	
34.4.2. Salute	

35. 47: Prodotti chimici per il trattamento delle acque

35.1. Sezione titoli

Prodotti chimici per il trattamento delle acque

Rif. ES: 47
Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 46

Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Operazioni di calandratura	PROC6
	Applicazione spray industriale	PROC7
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	PROC14
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale	PROC22
	Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente	PROC26
Processi, compiti, attività coperte		Uso industriale

35.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

35.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

35.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

35.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di calandratura (PROC6)

PROC6	Operazioni di calandratura
-------	----------------------------

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale), Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno, Si assume che le attività siano a temperatura ambiente	

35.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray industriale (PROC7)

PROC7	Applicazioni a spruzzo industriali
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

35.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

35.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

35.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

PROC14 Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore a mezza maschera, selezionato in conformità con EN529. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

35.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19 Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

35.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

PROC22 Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Solido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%, Copre solo prodotti solidi.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno

90 %

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.

35.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente (PROC26)

PROC26 Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale), Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

35.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

35.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

35.3.2. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

35.3.3. Esposizione del lavoratore Operazioni di calandratura (PROC6)

Nessuna informazione disponibile

35.3.4. Esposizione del lavoratore Applicazione spray industriale (PROC7)

Nessuna informazione disponibile

35.3.5. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

35.3.6. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

35.3.7. Esposizione del lavoratore Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

Nessuna informazione disponibile

35.3.8. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

35.3.9. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

Nessuna informazione disponibile

35.3.10. Esposizione del lavoratore Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente (PROC26)

Nessuna informazione disponibile

35.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

35.4.1. Ambiente

35.4.2. Salute

36. 48: Prodotti chimici per il trattamento delle acque

36.1. Sezione titoli

Prodotti chimici per il trattamento delle acque

Rif. ES: 48
Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 46

Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Operazioni di calandratura	PROC6
	Applicazione spray industriale	PROC7
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	PROC14
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale	PROC22
	Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente	PROC26
Processi, compiti, attività coperte		Uso industriale

36.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

36.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

36.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

36.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di calandratura (PROC6)

PROC6	Operazioni di calandratura
-------	----------------------------

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale), Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno, Si assume che le attività siano a temperatura ambiente	

36.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray industriale (PROC7)

PROC7	Applicazioni a spruzzo industriali
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

36.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

36.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

36.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

PROC14 Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore a mezza maschera, selezionato in conformità con EN529. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

36.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19 Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

36.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

PROC22 Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Solido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%, Copre solo prodotti solidi.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno

90 %

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.

36.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente (PROC26)

PROC26 Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale), Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

36.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

36.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

36.3.2. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

36.3.3. Esposizione del lavoratore Operazioni di calandratura (PROC6)

Nessuna informazione disponibile

36.3.4. Esposizione del lavoratore Applicazione spray industriale (PROC7)

Nessuna informazione disponibile

36.3.5. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

36.3.6. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

36.3.7. Esposizione del lavoratore Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

Nessuna informazione disponibile

36.3.8. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

36.3.9. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

Nessuna informazione disponibile

36.3.10. Esposizione del lavoratore Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente (PROC26)

Nessuna informazione disponibile

36.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

36.4.1. Ambiente

36.4.2. Salute

37.33: Costruzioni

37.1. Sezione titoli

Costruzioni

Rif. ES: 33

Autore: MSDS

Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 33

Data di revisione: 17/08/2018

Data di pubblicazione: 17/08/2018

Lavoratore		
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
	Applicazione spray non industriale	PROC11
	Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli	PROC21
	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate	PROC23
Processi, compiti, attività coperte	Uso professionale	

37.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

37.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

37.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

37.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray non industriale (PROC11)

PROC11	Applicazioni a spruzzo non industriali
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copertine usate fino a Evitare di svolgere attività che comportano un'esposizione per più di 4 ore al giorno.	1 eventi al giorno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

37.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

37.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

37.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

PROC21	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli
--------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale), Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%, Copre solo prodotti solidi.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno, Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

37.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

PROC23	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre solo prodotti solidi, Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
interno	
Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	

37.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.
37.3.1. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)
Nessuna informazione disponibile
37.3.2. Esposizione del lavoratore Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)
Nessuna informazione disponibile
37.3.3. Esposizione del lavoratore Applicazione spray non industriale (PROC11)
Nessuna informazione disponibile
37.3.4. Esposizione del lavoratore Trattamento di articoli per immersione ecodata (PROC13)
Nessuna informazione disponibile
37.3.5. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)
Nessuna informazione disponibile
37.3.6. Esposizione del lavoratore Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)
Nessuna informazione disponibile
37.3.7. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)
Nessuna informazione disponibile

37.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

37.4.1. Ambiente

37.4.2. Salute

38. 34: di ceramica

38.1. Sezione titoli

di ceramica

Rif. ES: 34

Autore: MSDS

Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 34

Data di revisione: 17/08/2018

Data di pubblicazione: 17/08/2018

Lavoratore		
	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
	Applicazione spray non industriale	PROC11
	Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13
	Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	PROC14
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19

Processi, compiti, attività coperte

Uso professionale

38.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

38.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

38.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray non industriale (PROC11)

PROC11	Applicazioni a spruzzo non industriali
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copertine usate fino a Evitare di svolgere attività che comportano un'esposizione per più di 4 ore al giorno.	1 eventi al giorno
--	--------------------

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

38.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
--------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

38.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

PROC14	Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
--------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

38.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

38.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

38.3.1. Esposizione del lavoratore Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Nessuna informazione disponibile

38.3.2. Esposizione del lavoratore Applicazione spray non industriale (PROC11)

Nessuna informazione disponibile

38.3.3. Esposizione del lavoratore Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

Nessuna informazione disponibile

38.3.4. Esposizione del lavoratore Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

Nessuna informazione disponibile

38.3.5. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

38.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

38.4.1. Ambiente

38.4.2. Salute

39. 35: di ceramica

39.1. Sezione titoli

di ceramica

Rif. ES: 35

Autore: MSDS

Tipo di SE: Consumatore

Associazione - Codice di riferimento: 35

Data di revisione: 17/08/2018

Data di pubblicazione: 17/08/2018

Uso al consumo		
	Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti	PC20
Processi, compiti, attività coperte	Uso al consumo	

39.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

39.2.1. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti (PC20)

PC20	Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti
------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	L'esposizione orale è considerata non rilevante, Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 1 %

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Per ogni evento d'uso, presume la quantità ingerita di	50 g / utilizzo
Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore	

Misure inerenti consigli di condotta e informazioni per i consumatori, tra cui in materia di igiene e di protezione individuale

--	--

39.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

39.3.1. Esposizione del consumatore Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti (PC20)

Nessuna informazione disponibile

39.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

39.4.1. Ambiente

39.4.2. Salute

40. 36: Durata d'uso - lavoratori

40.1. Sezione titoli

Durata d'uso - lavoratori

Rif. ES: 36

Autore: MSDS

Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 36

Data di revisione: 18/08/2018

Data di pubblicazione: 18/08/2018

Lavoratore		
	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli	PROC21
	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate	PROC23
Processi, compiti, attività coperte	Uso professionale	

40.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

40.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

PROC21	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%. Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale), Copre solo prodotti solidi.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

uso interno, Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
---	--

40.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

PROC23	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%. Copre solo prodotti solidi.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Copre l'uso a temperature inferiori al punto di fusione.	
---	--

40.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

40.3.1. Esposizione del lavoratore Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

Nessuna informazione disponibile

40.3.2. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate (PROC23)

Nessuna informazione disponibile

40.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

40.4.1. Ambiente

40.4.2. Salute

41. 37: Masterbatch

41.1. Sezione titoli

Masterbatch

Rif. ES: 37

Autore: MSDS

Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 37

Data di revisione: 18/08/2018

Data di pubblicazione: 18/08/2018

Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Operazioni di calandratura	PROC6
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
Processi, compiti, attività coperte	Uso industriale	

41.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

41.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

41.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

41.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

41.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

41.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

41.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di calandratura (PROC6)

PROC6	Operazioni di calandratura
-------	----------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale).

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
interno	

41.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

41.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

ambiente)	
-----------	--

41.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

41.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

41.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

41.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

41.3.2. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

41.3.3. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

41.3.4. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

41.3.5. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

41.3.6. Esposizione del lavoratore Operazioni di calandratura (PROC6)

Nessuna informazione disponibile

41.3.7. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

41.3.8. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

41.3.9. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

41.3.10. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

41.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

41.4.1. Ambiente

41.4.2. Salute

42. 38: Masterbatch

42.1. Sezione titoli

Masterbatch

Rif. ES: 38

Autore: MSDS

Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 38

Data di revisione: 18/08/2018

Data di pubblicazione: 18/08/2018

Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Operazioni di calandratura	PROC6
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
Processi, compiti, attività coperte	Uso industriale	

42.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

42.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

42.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

42.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

42.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

42.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

42.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di calandratura (PROC6)

PROC6	Operazioni di calandratura
-------	----------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale).

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
interno	

42.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

42.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

ambiente)	
-----------	--

42.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

42.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

42.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

42.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

42.3.2. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

42.3.3. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

42.3.4. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

42.3.5. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

42.3.6. Esposizione del lavoratore Operazioni di calandratura (PROC6)

Nessuna informazione disponibile

42.3.7. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

42.3.8. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

42.3.9. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

42.3.10. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

42.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

42.4.1. Ambiente

42.4.2. Salute

43. 39: Masterbatch

43.1. Sezione titoli

Masterbatch

Rif. ES: 39

Autore: MSDS

Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 39

Data di revisione: 18/08/2018

Data di pubblicazione: 18/08/2018

Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Operazioni di calandratura	PROC6
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
Processi, compiti, attività coperte	Uso industriale	

43.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

43.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

43.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

43.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

43.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

43.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

43.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di calandratura (PROC6)

PROC6	Operazioni di calandratura
-------	----------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale).

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
interno	

43.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

43.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

ambiente)	
-----------	--

43.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

43.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

43.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

43.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

43.3.2. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

43.3.3. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

43.3.4. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

43.3.5. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

43.3.6. Esposizione del lavoratore Operazioni di calandratura (PROC6)

Nessuna informazione disponibile

43.3.7. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

43.3.8. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

43.3.9. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

43.3.10. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

43.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

43.4.1. Ambiente

43.4.2. Salute

44. 40: Masterbatch

44.1. Sezione titoli

Masterbatch

Rif. ES: 40

Autore: MSDS

Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 40

Data di revisione: 18/08/2018

Data di pubblicazione: 18/08/2018

Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Operazioni di calandratura	PROC6
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
Processi, compiti, attività coperte	Uso industriale	

44.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

44.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

44.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

44.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

44.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

44.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

44.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di calandratura (PROC6)

PROC6	Operazioni di calandratura
-------	----------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale).

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
interno	

44.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

44.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

ambiente)	
-----------	--

44.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

44.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

44.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

44.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

44.3.2. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

44.3.3. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

44.3.4. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

44.3.5. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

44.3.6. Esposizione del lavoratore Operazioni di calandratura (PROC6)

Nessuna informazione disponibile

44.3.7. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

44.3.8. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

44.3.9. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

44.3.10. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

44.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

44.4.1. Ambiente

44.4.2. Salute

45. 41: Masterbatch

45.1. Sezione titoli

Masterbatch

Rif. ES: 41

Autore: MSDS

Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 41

Data di revisione: 18/08/2018

Data di pubblicazione: 18/08/2018

Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Operazioni di calandratura	PROC6
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
Processi, compiti, attività coperte	Uso industriale	

45.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

45.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

45.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

45.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

45.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

45.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

45.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di calandratura (PROC6)

PROC6	Operazioni di calandratura
-------	----------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale), Copre solo prodotti solidi.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	80 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
interno	

45.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

45.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

45.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

45.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19 Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

45.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

45.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

45.3.2. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

45.3.3. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

45.3.4. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

45.3.5. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

45.3.6. Esposizione del lavoratore Operazioni di calandratura (PROC6)

Nessuna informazione disponibile

45.3.7. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

45.3.8. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

45.3.9. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

45.3.10. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

45.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

45.4.1. Ambiente

45.4.2. Salute

46. 42: Masterbatch

46.1. Sezione titoli

Masterbatch

Rif. ES: 42

Autore: MSDS

Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 42

Data di revisione: 18/08/2018

Data di pubblicazione: 18/08/2018

Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Operazioni di calandratura	PROC6
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19

Processi, compiti, attività coperte

Uso industriale

46.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

46.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

46.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
-------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

46.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

46.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

46.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

46.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di calandratura (PROC6)

PROC6	Operazioni di calandratura
-------	----------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale), Copre solo prodotti solidi.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	80 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
interno	

46.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

46.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

46.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

46.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19 Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

46.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

46.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

46.3.2. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

46.3.3. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

46.3.4. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

46.3.5. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

46.3.6. Esposizione del lavoratore Operazioni di calandratura (PROC6)

Nessuna informazione disponibile

46.3.7. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

46.3.8. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

46.3.9. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

46.3.10. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

46.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

46.4.1. Ambiente

46.4.2. Salute

47. 43: Masterbatch

47.1. Sezione titoli

Masterbatch

Rif. ES: 43

Autore: MSDS

Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 43

Data di revisione: 19/08/2018

Data di pubblicazione: 19/08/2018

Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Operazioni di calandratura	PROC6
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
Processi, compiti, attività coperte	Uso industriale	

47.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

47.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	

47.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

47.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

47.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

47.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

47.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di calandratura (PROC6)

PROC6	Operazioni di calandratura
-------	----------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale), Copre solo prodotti solidi.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	80 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
interno	

47.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)	
--	--

47.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

47.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

47.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19 Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)

47.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

47.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

47.3.2. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

47.3.3. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

47.3.4. Esposizione del lavoratore Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Nessuna informazione disponibile

47.3.5. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

47.3.6. Esposizione del lavoratore Operazioni di calandratura (PROC6)

Nessuna informazione disponibile

47.3.7. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

47.3.8. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

47.3.9. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

47.3.10. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

47.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

47.4.1. Ambiente

47.4.2. Salute

48. 44: Prodotti di plastica

48.1. Sezione titoli

Prodotti di plastica

Rif. ES: 44
Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 44

Lavoratore		
	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli	PROC21
Processi, compiti, attività coperte	Uso professionale	

48.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

48.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

PROC21	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale), Copre solo prodotti solidi.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		
Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
interno		
Il funzionamento viene eseguito a temperatura elevata (> 20 ° C sopra la temperatura ambiente)		

48.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

48.3.1. Esposizione del lavoratore Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

Nessuna informazione disponibile

48.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

48.4.1. Ambiente

48.4.2. Salute

49. 49: Prodotti chimici per il trattamento delle acque

49.1. Sezione titoli

Prodotti chimici per il trattamento delle acque

Rif. ES: 49
Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 49

Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Operazioni di calandratura	PROC6
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Applicazione spray non industriale	PROC11
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale	PROC22
Processi, compiti, attività coperte		Uso professionale

49.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

49.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
-------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

49.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di calandratura (PROC6)

PROC6	Operazioni di calandratura
-------	----------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale).

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	80 %
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Si assume che le attività siano a temperatura ambiente	
---	--

49.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

49.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

49.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

49.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray non industriale (PROC11)

PROC11	Applicazioni a spruzzo non industriali
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore	
---	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

49.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

49.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

PROC22	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale).

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	90 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

49.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

49.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

49.3.2. Esposizione del lavoratore Operazioni di calandratura (PROC6)

Nessuna informazione disponibile

49.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

49.3.4. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

49.3.5. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

49.3.6. Esposizione del lavoratore Applicazione spray non industriale (PROC11)

Nessuna informazione disponibile

49.3.7. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

49.3.8. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

Nessuna informazione disponibile

49.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

49.4.1. Ambiente

49.4.2. Salute

50. 50: Prodotti chimici per il trattamento delle acque

50.1. Sezione titoli

Prodotti chimici per il trattamento delle acque

Rif. ES: 50
Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 49

Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Operazioni di calandratura	PROC6
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Applicazione spray non industriale	PROC11
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale	PROC22
Processi, compiti, attività coperte		Uso professionale

50.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

50.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
-------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 1%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

50.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di calandratura (PROC6)

PROC6	Operazioni di calandratura
-------	----------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale).

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	80 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Si assume che le attività siano a temperatura ambiente	
---	--

50.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

50.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

50.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

50.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray non industriale (PROC11)

PROC11	Applicazioni a spruzzo non industriali
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

50.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

50.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

PROC22	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale).

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

50.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

50.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

50.3.2. Esposizione del lavoratore Operazioni di calandratura (PROC6)

Nessuna informazione disponibile

50.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

50.3.4. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

50.3.5. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

50.3.6. Esposizione del lavoratore Applicazione spray non industriale (PROC11)

Nessuna informazione disponibile

50.3.7. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

50.3.8. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

Nessuna informazione disponibile

50.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

50.4.1. Ambiente

50.4.2. Salute

51. 51: Prodotti chimici per il trattamento delle acque

51.1. Sezione titoli

Prodotti chimici per il trattamento delle acque

Rif. ES: 51
Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 49

Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Operazioni di calandratura	PROC6
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
	Applicazione spray non industriale	PROC11
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale	PROC22
Processi, compiti, attività coperte		Uso professionale

51.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

51.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
-------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 1%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

51.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di calandratura (PROC6)

PROC6	Operazioni di calandratura
-------	----------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale).

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	80 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno, Si assume che le attività siano a temperatura ambiente	
---	--

51.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

51.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

51.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

51.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray non industriale (PROC11)

PROC11	Applicazioni a spruzzo non industriali
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

51.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

51.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

PROC22	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale).

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di	95 %
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

51.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

51.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

51.3.2. Esposizione del lavoratore Operazioni di calandratura (PROC6)

Nessuna informazione disponibile

51.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

51.3.4. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

51.3.5. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

51.3.6. Esposizione del lavoratore Applicazione spray non industriale (PROC11)

Nessuna informazione disponibile

51.3.7. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

51.3.8. Esposizione del lavoratore Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale (PROC22)

Nessuna informazione disponibile

51.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

51.4.1. Ambiente

51.4.2. Salute

52. 52: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico

52.1. Sezione titoli

Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico

Rif. ES: 52
Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 52

Lavoratore		
	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e in un processo parzialmente aperto	PROC17
Processi, compiti, attività coperte	Uso industriale	

52.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

52.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

52.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

52.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

52.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e in un processo parzialmente aperto (PROC17)

PROC17 Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e in un processo parzialmente aperto

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

52.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

52.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Nessuna informazione disponibile

52.3.2. Esposizione del lavoratore Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Nessuna informazione disponibile

52.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

52.3.4. Esposizione del lavoratore Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e in un processo parzialmente aperto (PROC17)

Nessuna informazione disponibile

52.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.**52.4.1. Ambiente****52.4.2. Salute**

53. 53: Fertilizzanti

53.1. Sezione titoli

Fertilizzanti

Rif. ES: 53

Tipo di SE: Lavoratore

Lavoratore		
	Applicazione spray non industriale	PROC11
	Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13
	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	PROC5
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
Processi, compiti, attività coperte		Uso professionale

53.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

53.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray non industriale (PROC11)

PROC11	Applicazioni a spruzzo non industriali
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

53.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione ecolata (PROC13)

PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

53.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

53.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19 Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

53.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

53.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.

53.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

53.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

53.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

53.3.1. Esposizione del lavoratore Applicazione spray non industriale (PROC11)

Nessuna informazione disponibile

53.3.2. Esposizione del lavoratore Trattamento di articoli per immersione ecologica (PROC13)

Nessuna informazione disponibile

53.3.3. Esposizione del lavoratore Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Nessuna informazione disponibile

53.3.4. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

53.3.5. Esposizione del lavoratore Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) (PROC5)

Nessuna informazione disponibile

53.3.6. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

53.3.7. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

53.3.8. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

53.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

53.4.1. Ambiente

53.4.2. Salute

54. 54: Fertilizzanti

54.1. Sezione titoli

Fertilizzanti

Rif. ES: 54
Tipo di SE: Consumatore

Uso al consumo		
	Fertilizzanti	PC12
Processi, compiti, attività coperte	Uso al consumo	

54.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

54.2.1. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Fertilizzanti (PC12)

PC12	Fertilizzanti
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25 %, Limitare la sostanza nel prodotto al 10%, L'esposizione orale è considerata non rilevante, Fertilizzanti, Preparati per il prato e il giardino
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Per ogni evento d'uso, copre le quantità d'impiego fino a	5000 g / utilizzo
Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore	
Copre l'uso esterno	

54.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

54.3.1. Esposizione del consumatore Fertilizzanti (PC12)

Nessuna informazione disponibile

54.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

54.4.1. Ambiente

54.4.2. Salute

55. 55: Agenti di saldatura

55.1. Sezione titoli

Agenti di saldatura

Rif. ES: 55
Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 55

Lavoratore		
	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
Processi, compiti, attività coperte	Uso professionale	

55.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

55.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti adatti testati secondo EN374	
---	--

55.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	
---	--

55.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

55.3.1. Esposizione del lavoratore Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Nessuna informazione disponibile

55.3.2. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

55.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

55.4.1. Ambiente

55.4.2. Salute

56. 56: Agenti di saldatura

56.1. Sezione titoli

Agenti di saldatura

Rif. ES: 56
Tipo di SE: Consumatore

Uso al consumo		
	Prodotti per la saldatura, prodotti fondenti per saldare	PC38
Processi, compiti, attività coperte	Uso al consumo	

56.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

56.2.1. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per la saldatura, prodotti fondenti per saldare (PC38)

PC38	Prodotti per la saldatura, prodotti fondenti per saldare
------	--

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare la sostanza nel prodotto al 10%, L'esposizione orale è considerata non rilevante, Non spruzzare
--	--

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Per ogni evento d'uso, copre le quantità d'impiego fino a	5 g / utilizzo
---	----------------

56.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

56.3.1. Esposizione del consumatore Prodotti per la saldatura, prodotti fondenti per saldare (PC38)

Nessuna informazione disponibile

56.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

56.4.1. Ambiente

56.4.2. Salute

57. 57: EPP cartucce

57.1. Sezione titoli

EPP cartucce

Rif. ES: 57
Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 57

Lavoratore		
	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
Processi, compiti, attività coperte	Uso professionale	

57.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

57.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS		

57.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS		

57.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

57.3.1. Esposizione del lavoratore Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Nessuna informazione disponibile

57.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Nessuna informazione disponibile

57.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

57.4.1. Ambiente

57.4.2. Salute

58. 58: EPP cartucce

58.1. Sezione titoli

EPP cartucce

Rif. ES: 58
Tipo di SE: Lavoratore

Lavoratore		
	Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	PROC0
	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli	PROC21
Processi, compiti, attività coperte	Uso professionale	

58.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

58.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC0)

PROC0	Altro
Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale).
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

58.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

PROC21	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli
Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale).
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione	
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	

58.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

58.3.1. Esposizione del lavoratore Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC0)

Nessuna informazione disponibile

58.3.2. Esposizione del lavoratore Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (PROC21)

Nessuna informazione disponibile

58.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

58.4.1. Ambiente

58.4.2. Salute

59. 59: Ortodonzia, dispositivi medici

59.1. Sezione titoli

Ortodonzia, dispositivi medici

Rif. ES: 59
Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 59

Lavoratore		
	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	PROC19
	Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio	PROC0
Processi, compiti, attività coperte	Uso professionale	

59.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

59.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS		

59.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (PROC0)

PROC0	Altro	
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%, Copre materiali non o poco polverosi (ad es. pellet, granuli, zucchero, sale).	
Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione		
Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore		
Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN 374) in combinazione con un addestramento "base" dei dipendenti. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.		

59.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

59.3.1. Esposizione del lavoratore Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE) (PROC19)

Nessuna informazione disponibile

59.3.2. Esposizione del lavoratore Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (PROC0)

Nessuna informazione disponibile

59.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

59.4.1. Ambiente

59.4.2. Salute

60. 60: Prodotti fitosanitari

60.1. Sezione titoli

Prodotti fitosanitari

Rif. ES: 60
Tipo di SE: Lavoratore

Associazione - Codice di riferimento: 60

Lavoratore		
	Applicazione spray non industriale	PROC11
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b

Processi, compiti, attività coperte

Uso professionale

60.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

60.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray non industriale (PROC11)

PROC11	Applicazioni a spruzzo non industriali
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%
--	--

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	90 %
Indossare guanti adatti testati secondo EN374	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Assicurarsi che l'operazione sia intrapresa all'aperto	
--	--

60.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%
--	--

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti adatti testati secondo EN374	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Assicurarsi che l'operazione sia intrapresa all'aperto	
--	--

60.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%
--	--

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti adatti testati secondo EN374	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Assicurarsi che l'operazione sia intrapresa all'aperto	
--	--

60.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.
--

60.3.1. Esposizione del lavoratore Applicazione spray non industriale (PROC11)

Nessuna informazione disponibile

60.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

60.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

60.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.**60.4.1. Ambiente****60.4.2. Salute**

61. 61: Prodotti fitosanitari

61.1. Sezione titoli

Prodotti fitosanitari

Rif. ES: 61

Associazione - Codice di riferimento: 60

Tipo di SE: Lavoratore

Lavoratore		
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
Processi, compiti, attività coperte	Uso professionale	

61.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

61.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%
--	--

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti adatti testati secondo EN374	
---	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

61.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%
--	--

Quantità utilizzata (o contenuta in articoli), frequenza e durata dell'uso / esposizione

Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
--	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
---	--

Ventilazione di scarico locale - efficienza di almeno	0 %
---	-----

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare un respiratore che fornisca un'efficienza minima di. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.	90 %
---	------

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

interno	
---------	--

61.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

61.3.1. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Nessuna informazione disponibile

61.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Nessuna informazione disponibile

61.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

61.4.1. Ambiente

61.4.2. Salute

62. 62: Prodotti fitosanitari

62.1. Sezione titoli

Prodotti fitosanitari

Rif. ES: 62
Tipo di SE: Consumatore

Associazione - Codice di riferimento: 60

Uso al consumo		
	Prodotti fitosanitari	PC27
	Prodotti fitosanitari	PC27
Processi, compiti, attività coperte	Uso al consumo	

62.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

62.2.1. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti fitosanitari (PC27)

PC27	Prodotti fitosanitari
------	-----------------------

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nel prodotto	L'esposizione orale è considerata non rilevante, Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 1 %, Fertilizzanti, Preparati per il prato e il giardino
--	---

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore

Copre l'uso esterno	
---------------------	--

62.2.2. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti fitosanitari (PC27)

PC27	Prodotti fitosanitari
------	-----------------------

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nel prodotto	Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 1 %, L'esposizione orale è considerata non rilevante, Fertilizzanti, Preparati per il prato e il giardino
--	---

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore

Copre l'uso esterno	
---------------------	--

62.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

Non essendo stato identificato alcun rischio ambientale, non è stata eseguita alcuna valutazione dell'esposizione correlata all'ambiente e la caratterizzazione del rischio.

62.3.1. Esposizione del consumatore Prodotti fitosanitari (PC27)

Nessuna informazione disponibile

62.3.2. Esposizione del consumatore Prodotti fitosanitari (PC27)

Nessuna informazione disponibile

62.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

62.4.1. Ambiente

62.4.2. Salute

HECTOREUROPE S.r.l.

Via Sacro Cuore, 15/B
35135 - PADOVA
Tel. 049.8900967 Fax 049.8909468

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

HECTORFLOC APW 300

Pagina 1 di 5

Data Revisione: 14/11/2019

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

1.1 Identificazione del prodotto

Denominazione: HECTORFLOC APW 300

1.2 Pertinenti usi identificativi della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificativi: Coadiuvante di processo

Usi sconsigliati: Nessuno

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

HECTOREUROPE S.r.l.

Via Sacro Cuore, 15/B – 35135 PADOVA

Tel. 049-8900967 Fax 049-8909468

1.4 Numero telefonico di emergenza

24/24 ore numero di emergenza: +33 477 368725

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo Regolamento (CE) 1275/2008

Non classificato

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo Regolamento (CE) 1275/2008

Pittogrammi di pericolo: Nessuno

Avvertenze: Nessuno

Indicazioni di pericolo: Nessuno

Consigli di prudenza: Nessuno

Elementi aggiuntivi: Nessuno

2.3 Altri pericoli

La soluzione acquosa o la polvere umida rende le superfici estremamente scivolose

Valutazione PBT e vPvB:

Non soddisfano i criteri di cui all'allegato XIII del regolamento REACH

3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Non applicabile, questo prodotto non è una sostanza

3.2 Miscele

Componenti pericolosi

Non contiene sostanze pericolose da segnalare

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione:

Portare all'aria aperta. Non sussistono pericoli tali da richiedere speciali misure di pronto soccorso

Contatto con la pelle:

Lavare con sapone e molta acqua. Consultare un medico se l'irritazione aumenta e persiste

Contatto con gli occhi:

Sciacquare immediatamente con molta acqua anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Chiamare immediatamente un medico

Ingestione:

Sciacquare la bocca con acqua. NON indurre il vomito. Non sussistono pericoli tali da richiedere speciali misure di pronto soccorso

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali

Nessuna ragionevolmente prevedibile

Altri dati:

La soluzione acquosa o la polvere umida rende le superfici estremamente scivolose

HECTOREUROPE S.r.l.

Via Sacro Cuore, 15/B
35135 - PADOVA
Tel. 049.8900967 Fax 049.8909468

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

HECTORFLOC APW 300

Pagina 2 di 5

Data Revisione: 14/11/2019

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione appropriati:

Utilizzare acqua nebulizzata, schiuma alcool resistente, prodotti chimici asciutti o anidride carbonica

Mezzi estinguenti inappropriati:

Nessuno

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di decomposizione pericolosi:

La decomposizione termica può generare ossidi di azoto (NOx), ossidi di carbonio (COx). Cianuro di idrogeno (acido cianidrico) possono essere prodotti in caso di combustione in atmosfera carente di ossigeno

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Accorgimenti di protezione:

Indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente

Altri dati:

La soluzione acquosa o la polvere umida rende le superfici estremamente scivolose

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Precauzioni individuali:

La soluzione acquosa o la polvere umida rende le superfici estremamente scivolose

Indumenti protettivi:

Indossare adeguato equipaggiamento di protezione (si veda la Sezione 8: Controlli da esposizione/protezione personale)

Procedure di emergenza:

Tenere le persone lontane dalle perdite

6.2 Precauzioni ambientali

Non contaminare la falda e le acque superficiali

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Piccoli spargimenti:

Non lavare o flussare con acqua. Rimuovere immediatamente per mezzo di una scopa o un mezzo aspirante. Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento. Dopo la rimozione pulire ogni traccia con acqua.

Fuoriuscite di grandi dimensioni:

Non lavare o flussare con acqua. Arginare. Pulire prontamente con paletta o aspira polvere

Residui:

Lavare con grandi quantità di acqua

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Sezione 7: Manipolazione e immagazzinamento; Sezione 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale; Sezione 9: Proprietà fisiche e chimiche; Sezione 13: Considerazioni sullo smaltimento

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

La soluzione acquosa o la polvere umida rende le superfici estremamente scivolose. Usare i dispositivi di protezione individuali

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere in luogo asciutto. Mantenere il contenitore chiuso quando non viene usato. Incompatibile con agenti ossidanti.

7.3 Usi finali particolari

Nessuno

HECTOREUROPE S.r.l.

Via Sacro Cuore, 15/B
35135 - PADOVA
Tel. 049.8900967 Fax 049.8909468

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

HECTORFLOC APW 300

Pagina 3 di 5

Data Revisione: 14/11/2019

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione nazionali:

Nessuno

Livello derivato senza effetto (DNELs) / Livello derivato con effetti minimi (DMELs)

Non conosciuti

La concentrazione prevedibile senza effetto (PNECs)

Non conosciuti

8.2 Controlli dell'esposizione

Utilizzare un locale provvisto di aspirazione in caso di polverulenta. La ventilazione naturale è adeguata in assenza di polveri
Misure di protezione individuale quali dispositivi di protezione individuale

- Protezione degli occhi/del viso: Occhiali di protezione con schermi laterali
- Protezione della pelle: Abiti da lavoro che proteggano le braccia, le gambe ed il corpo
- Protezione delle mani: Guanti in PVC o altro materiale plastico
- Protezione respiratoria: Normalmente non è richiesto alcun dispositivo di protezione per le vie respiratorie. Si raccomanda l'uso di una maschera di sicurezza antipolvere quando la concentrazione di polvere di lavorazione è superiore a 10 mg/m³

Ulteriori suggerimenti:

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza

Controlli dell'esposizione ambientale:

Evitare lo smaltimento incontrollato del prodotto nell'ambiente

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto: solido granulare, bianco

Odore: nessuno

Soglia di odore: Nessun dato disponibile

Valore pH: 5 – 9 a 5 g/L

Punto di congelamento: > 150°C

Punto di ebollizione: Non applicabile

Punto di infiammabilità: Non applicabile

Pressione di vapore: Non applicabile

Densità di vapore: Non applicabile

Tasso di evaporazione: Non disponibile

Infiammabilità di solidi e gas: Non disponibile

Densità relativa: 0,6 – 0,9

Solubilità: Solubile in acqua

Temperatura di decomposizione: > 150°C

Coefficiente di ripartizione: - 2

9.2 Altre informazioni

Nessuna

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività

Non conosciuti

10.2 Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni normali

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Agenti ossidanti. Possono causare reazioni esotermiche

10.4 Condizioni da evitare

Non conosciuti

10.4 Materiali incompatibili

Agenti ossidanti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

La decomposizione termica può generare: ossidi di azoto (NOx), ossidi di carbonio (COx). Cianuro di idrogeno (acido cianidrico)

HECTOREUROPE S.r.l.

Via Sacro Cuore, 15/B
35135 - PADOVA
Tel. 049.8900967 Fax 049.8909468

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

HECTORFLOC APW 300

Pagina 4 di 5

Data Revisione: 14/11/2019

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni sul prodotto fornito:

Tossicità acuta per via orale: DL50/orale/su ratto < 5000 mg/kg
Tossicità acuta per via cutanea: DL50/cutanea/su ratto < 5000 mg/kg
Tossicità acuta per inalazione: Il prodotto non è tossico per inalazione
Corrosione/irritazione cutanea: Non irritante
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi: Non irritante
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea: Non sensibilizzante
Mutagenicità: Non mutageno
Cancerogenicità: Non cancerogeno
Tossicità per la riproduzione: Non tossico per la riproduzione
STOT – esposizione singola: Nessun effetto conosciuto
STOT – esposizione ripetuta: Nessun effetto conosciuto
Pericolo in caso di aspirazione: Nessun rischio derivante dal materiale così fornito

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità

Informazioni sul prodotto fornito:

Tossicità acuta per i pesci: LC50/Danio rerio/96 ore > 100 mg/L (OCSE 203)
Tossicità acuta per gli invertebrati: CE50/Daphnia magna/48 ore > 100 mg/L (OCSE 202)
Tossicità acuta per le alghe: IC50/Scenedesmus subspicatus/72 ore > 100 mg/L (OCSE 201)
Tossicità cronica per i pesci: Nessun dato disponibile
Tossicità cronica per gli invertebrati: Nessun dato disponibile
Tossicità per i micro-organismi: Nessun dato disponibile
Effetti sugli organismi del suolo: Nessun effetto conosciuto
Sedimenti tossicità: Nessun dato disponibile

12.2 Persistenza e degradabilità

Informazioni sul prodotto fornito:

Degradazione: Non immediatamente biodegradabile
Idrolisi: Non idrolizza
Fotolisi: Nessun dato disponibile

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Informazioni sul prodotto fornito:

Non soggetto a bioaccumulo
Coefficiente di ripartizione (Log Pow): - 2
Fattore di bioconcentrazione (BCF): - 0

12.4 Mobilità nel suolo

Informazioni sul prodotto fornito:

Nessuno

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Valutazione PBT: Non soddisfano i criteri di cui all'allegato XIII del regolamento REACH
Valutazione vPvB: Non soddisfano i criteri di cui all'allegato XIII del regolamento REACH
Altri effetti avversi: Non conosciuti

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti dagli scarti/prodotti inutilizzati:

Smaltire in conformità alle normative locali e nazionali. Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente

Contenitori contaminati:

Sciacquare abbondantemente con acqua e utilizzarla stessa per la preparazione della soluzione di lavoro. Smaltire in versione conforme ai regolamenti locali e nazionali. Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente

Recupero dei materiali

Il prodotto e la sua confezione non sono adatti per il riciclaggio

HECTOREUROPE S.r.l.

Via Sacro Cuore, 15/B
35135 - PADOVA
Tel. 049.8900967 Fax 049.8909468

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

HECTORFLOC APW 300

Pagina 5 di 5

Data Revisione: 14/11/2019

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Trasporto su strada (ADR/RID)

Non classificato

Trasporto navale (IMDG)

Non classificato

Trasporto aereo (IATA)

Non classificato

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Tutti i componenti di questo prodotto sono stati registrati o registrati in via preliminare presso l'Agenzia europea per le sostanze chimiche o sono esentati dall'obbligo di registrazione

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Una valutazione della sicurezza chimica è stata condotta su questo prodotto dalla persona responsabile per lo sviluppo di questa scheda di sicurezza. Tutte le informazioni pertinenti utilizzate per questa valutazione sono inclusi in questa scheda di sicurezza e le misure per ridurre i rischi

16. ALTRE INFORMAZIONI

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda dati di sicurezza

Nessuno

Questa scheda di dati di sicurezza è stata preparata in conformità a quanto segue

Regolamento (UE) n. 2015/830

Regolamento (CE) n. 1272/2008

Regolamento (CE) n. 1907/2006

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione.

L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Scheda di Dati di Sicurezza

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **NN003001**
Denominazione: **CALCE IDRATA**
Nome chimico e sinonimi: **CALCE IDRATA**

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo: **CALCE IDRATA**

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
EDILIZIA	-	✓	-
FAI DA TE	-	-	✓

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: **FORNACI CALCE GRIGOLIN S.p. A.**
Indirizzo: **Via Foscarini, 2**
Località e Stato: **31040 Nervesa della Battaglia (TV)**
Italia
tel. **+39 0422 5261**
fax **+39 0422 526299**

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza: **info@fornacigrigolin.it**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a: **118 - EMERGENZA SANITARIA**

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.

2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:
H318 Provoca gravi lesioni oculari.

CALCE IDRATA

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli. ... / >>

H315 Provoca irritazione cutanea.
H335 Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza:

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P501 Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale.

Contiene:

2.3. Altri pericoli.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

3.2. Miscele.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
CALCE IDRATA		
CAS. 1305-62-0	50 - 100	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
CE. 215-137-3		
INDEX.		
Nr. Reg. 01-2119475151-45-0267		

Nota: Valore superiore del range escluso.

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati.

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 5. Misure antincendio.

5.1. Mezzi di estinzione.

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione. Il prodotto è combustibile e, quando le polveri sono disperse nell'aria in concentrazioni sufficienti e in presenza di una sorgente di ignizione, può dare miscele esplosive con l'aria. L'incendio può svilupparsi o essere alimentato ulteriormente

SEZIONE 5. Misure antincendio. ... / >>

dal solido, eventualmente fuoriuscito dal contenitore, quando raggiunge elevate temperature o per contatto con sorgenti di ignizione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi.**INFORMAZIONI GENERALI**

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale.**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza.**

Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. Evitare di respirare vapori/nebbie/gas. Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica.

Raccogliere con mezzi meccanici antiscintilla il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il ricupero o lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento.**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.**

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.**8.1. Parametri di controllo.**

Riferimenti Normativi:

FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
HRV	Hrvatska	NN13/09 - Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva
EU	OEL EU	Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2014

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale. ... / >>
CALCE IDRATA
Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLEP	FRA	5			
WEL	GBR	5			
GVI	HRV	5			
OEL	EU	5			
TLV-ACGIH		5			

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

Si raccomanda di considerare nel processo di valutazione del rischio i valori limite di esposizione professionale previsti dall' ACGIH per le polveri inerti non altrimenti classificate (PNOC frazione respirabile: 3 mg/mc; PNOC frazione inalabile: 10 mg/mc). In caso di superamento di tali limiti si consiglia l'utilizzo di un filtro di tipo P la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in base all'esito della valutazione del rischio.

8.2. Controlli dell'esposizione.

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta viscolare.

PROTEZIONE DELLE MANI

In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro resistenti alla penetrazione (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si deve valutare anche il processo di utilizzo del prodotto e gli eventuali ulteriori prodotti che ne derivano. Si rammenta inoltre che i guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

Si consiglia l'utilizzo di una mascherina facciale filtrante di tipo P (rif. norma EN 149), o dispositivo equivalente, la cui classe (1, 2 o 3) ed effettiva necessità dovranno essere definite in base all'esito della valutazione del rischio.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.
9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.

Stato Fisico	polvere
Colore	bianco
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	> 12
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	Non applicabile.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	Non applicabile.
Tasso di evaporazione	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile.
Limite inferiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite superiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite inferiore esplosività.	Non disponibile.
Limite superiore esplosività.	Non disponibile.
Tensione di vapore.	Non disponibile.
Densità di vapore	Non disponibile.
Densità relativa.	2,24 Kg/l
Solubilità	Non disponibile.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione.	Non disponibile.
Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche. ... / >>

Viscosità Non disponibile.
Proprietà esplosive Non disponibile.
Proprietà ossidanti Non disponibile.

9.2. Altre informazioni.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività.**10.1. Reattività.**

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

10.2. Stabilità chimica.

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

Le polveri sono potenzialmente esplosive in miscela con l'aria.

10.4. Condizioni da evitare.

Evitare l'accumulo di polveri nell'ambiente.

10.5. Materiali incompatibili.

Informazioni non disponibili.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.**

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

Il prodotto provoca gravi lesioni oculari e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: l'inalazione del prodotto causa irritazione del tratto respiratorio inferiore e superiore con tosse e difficoltà respiratorie; a concentrazioni più elevate può causare anche edema polmonare. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

CALCE IDRATA

LD50 (Orale). > 2000 mg/kg RATTO

LD50 (Cutanea). > 2500 mg/kg coniglio

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità.

CALCE IDRATA

LC50 - Pesci. > 50,6 mg/l/96h Pesci d'acqua dolce

EC50 - Crostacei. > 49,1 mg/l/48h

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche. > 184,57 mg/l/72h

NOEC Cronica Crostacei. > 32 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche. ... / >>**12.3. Potenziale di bioaccumulo.**

Informazioni non disponibili.

12.4. Mobilità nel suolo.

Informazioni non disponibili.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.**14.1. Numero ONU.**

Non applicabile.

14.2. Nome di spedizione dell'ONU.

Non applicabile.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto.

Non applicabile.

14.4. Gruppo d'imballaggio.

Non applicabile.

14.5. Pericoli per l'ambiente.

Non applicabile.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.

Non applicabile.

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC.

Informazione non pertinente.

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.**15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.**

Categoria Seveso. Nessuna.

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.

Nessuna.

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione. ... / >>

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

SEZIONE 16. Altre informazioni.

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

SEZIONE 16. Altre informazioni. ... / >>**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web Agenzia ECHA

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 08 / 09 / 12.

Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore

codice articolo: **5966**
Versione: **2.0 it**
Sostituisce la versione del: 21.01.2019
Versione: (1)

data di compilazione: 21.01.2019
Revisione: 12.01.2022

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore
Codice articolo	5966
Numero di registrazione (REACH)	01-2119488894-16-xxxx
Numero CE	931-328-0
Numero CAS	7440-44-0

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati:	Sostanza chimica da laboratorio Uso di laboratorio e di analisi
Usi sconsigliati:	Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con i generi alimentari. Non utilizzare per scopi privati (nuclei familiari).

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Germania

Telefono: +49 (0) 721 - 56 06 0
Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Sito internet: www.carlroth.de

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: :Department Health, Safety and Environment

e-mail (persona competente): sicherheit@carlroth.de

1.4 Numero telefonico di emergenza

Nome	Via	Codice postale/città	Telefono	Sito internet
Centro Nazionale di Informazione Tossicologica	Via Salvatore Maugeri 10	27100 Pavia	0382 24444	

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Questa sostanza non risponde ai criteri di classificazione di cui al Regolamento n. 1272/2008/CE.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

non prescritto

Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore

codice articolo: 5966

2.3 Altri pericoli

Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai risultati della sua valutazione, questa sostanza non è una PBT o una vPvB.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza	Carbone attivo
Formula molecolare	C
Massa molare	12,01 g/mol
Nr. di registrazione REACH	01-2119488894-16-xxxx
Nr CAS	7440-44-0
Nr CE	931-328-0

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso



Note generali

Togliere gli indumenti contaminati.

Se inalata

Aerare.

A contatto con la pelle

Sciacquare la pelle/fare una doccia.

A contatto con gli occhi

Sciacquare accuratamente per parecchi minuti.

Se ingerita

Sciacquare la bocca. Contattare un medico in caso di malessere.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Attualmente non sono noti sintomi ed effetti.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

nulla

Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore

codice articolo: 5966

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione



Mezzi di estinzione idonei

coordinare misure antincendio nelle zone circostanti
acqua, schiuma, polvere estinguente secca, polvere ABC

Mezzi di estinzione non idonei

getto d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Nulla.

Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio possono svilupparsi: Monossido di carbonio (CO), Biossido di carbonio (CO₂)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Indossare l'autorespiratore.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza



Per chi non interviene direttamente

Non è richiesta alcuna misura speciale.

6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi. Catturare meccanicamente.

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Catturare meccanicamente.

Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore

codice articolo: 5966

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Non sono necessarie misure speciali.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo asciutto.

Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

Altre informazioni da tenere in considerazione:

Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio

Temperatura di conservazione raccomandata: 15 - 25 °C

7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limite nazionali

Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

Questa informazione non è disponibile.

Valori relativi alla salute umana

DNEL pertinenti e altri livelli soglia				
Endpoint	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
DNEL	1,84 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali

Valori ambientali

PNEC pertinenti e altri livelli soglia				
End-point	Livello soglia	Organismo	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
PNEC	10 mg/kg	organismi terrestri	suolo	breve termine (caso isolato)

8.2 Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

Protezioni per occhi/volto



Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore

codice articolo: 5966

Utilizzare la visiera con protezione laterale.

Protezione della pelle



• **protezione delle mani**

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374.

• **tipo di materiale**

NBR (Caucciù di nitrile)

• **spessore del materiale**

>0,11 mm

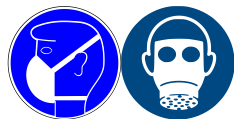
• **tempi di permeazione del materiale dei guanti**

>480 minuti (permeazione: livello 6)

• **misure supplementari per la protezione**

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate).

Protezione respiratoria



Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di polvere. Filtro antiparticolato (EN 143). P1 (filtra almeno l'80% delle particelle aeroportate, codice cromatico: bianco).

Controlli dell'esposizione ambientale

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	solido
Forma	granulato
Colore	grigio
Odore	inodore
Punto di fusione/punto di congelamento	>3.500 °C
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	non determinato
Infiammabilità	questo è un materiale combustibile ma non si accende facilmente
Limite inferiore e superiore di esplosività	non determinato
Punto di infiammabilità	non si applica
Temperatura di autoaccensione	non determinato

Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore

codice articolo: **5966**

Temperatura di decomposizione	irrilevante
(valore) pH	non si applica
Viscosità cinematica	irrilevante
<u>La/le solubilità</u>	
Solubilità in acqua	non determinato
<u>Coefficiente di ripartizione</u>	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	0,78 (Lit.)
Tensione di vapore	non determinato
<u>Densità relativa</u>	
Densità	2,31 g/cm ³ a 20 °C
Densità di vapore	non sono disponibili informazioni su questa proprietà
Densità apparente	250 – 350 kg/m ³
<u>Caratteristiche delle particelle</u>	
Dimensioni delle particelle	1 – 3 mm
<u>Altri parametri di sicurezza</u>	
Proprietà ossidanti	nulla

9.2 Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici:	classi di pericolo secondo GHS (pericoli fisici): irrilevante
Altre caratteristiche di sicurezza:	Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Questo materiale non è reattivo in condizioni ambientali normali.

10.2 Stabilità chimica

Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazione intensa con: molto comburente, Perossidi

10.4 Condizioni da evitare

Non sono note condizioni specifiche da evitare.

Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore

codice articolo: 5966

10.5 Materiali incompatibili

Non ci sono informazioni supplementari.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)

Questa sostanza non risponde ai criteri di classificazione di cui al Regolamento n. 1272/2008/CE.

Tossicità acuta

Non è classificato come acutamente tossico.

Tossicità acuta					
Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie	Metodo	Fonte
orale	LD50	>2.000 mg/kg	ratto		ECHA

Corrosione/irritazione della pelle

Non è classificato come corrosivo/irritante per la pelle.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Non è classificato come irritante o come causante gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Non è classificato come sensibilizzante delle vie respiratorie o della pelle.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

Cancerogenicità

Non è classificato come cancerogeno.

Tossicità per la riproduzione

Non è classificato come tossico per la riproduzione.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

Pericolo in caso di aspirazione

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

• In caso di ingestione

I dati non sono disponibili.

• In caso di contatto con gli occhi

I dati non sono disponibili.

Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore

codice articolo: 5966

• **In caso di inalazione**

I dati non sono disponibili.

• **In caso di contatto con la pelle**

Il contatto ripetuto e prolungato con la pelle può provocare irritazioni

• **Altre informazioni**

nulla

11.2 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non elencato.

11.3 Informazioni su altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

Biodegradazione

I dati non sono disponibili.

12.2 Processo di degradabilità

Biossido di carbonio teorico: 3,664 mg/mg

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non si concentra particolarmente in organismi.

n-ottanolo/acqua (log KOW)	0,78 (Lit.)
----------------------------	-------------

12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati non sono disponibili.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non elencato.

12.7 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti



Per lo smaltimento rivolgersi allo smaltitore autorizzato.

Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature.

Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore

codice articolo: 5966

13.2 Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi. Abfall-verzeichnis-Verordnung (ordinanza sul catalogo dei rifiuti, Germania).

13.3 Osservazioni

I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti. Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID non sottoposto a regolamenti relativi al trasporto

14.2 Nome di spedizione dell'ONU non assegnato

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto nulla

14.4 Gruppo di imballaggio non assegnato

14.5 Pericoli per l'ambiente non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non ci sono informazioni supplementari.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.

14.8 Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - Informazioni supplementari

Non sottoposto alle disposizioni dell'ADR, del RID e dell'ADN.

Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - Informazioni supplementari

Non sottoposto alle disposizioni dell'IMDG.

Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR) - Informazioni supplementari

Non sottoposto alle disposizioni dell'ICAO-IATA.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

non elencato

Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV)/SVHC - elenco delle sostanze candidate

Non elencato.

Informazioni di sicurezza volontarie conformi al formato della scheda dati di sicurezza ai sensi del Regolamento CE 1907/2006 (REACH)



Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore

codice articolo: 5966

Direttiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
N.	Sostanza pericolosa/categorie di pericolo	Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore	Note
	non assegnato		

Direttiva Decopaint

Contenuto di COV	0 % , 0 g/l
------------------	----------------

Direttiva sulle emissioni industriali (IED)

Contenuto di COV	0 %
Contenuto di COV	0 g/l

Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)

non elencato

Regolamento relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

non elencato

Direttiva quadro sulle acque (WFD)

non elencato

Regolamento relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non elencato

Regolamento relativo ai precursori di droghe

non elencato

Regolamento sulle sostanze che riducono lo strato di ozono

non elencato

Regolamento sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)

non elencato

Regolamento relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)

non elencato

Altre informazioni

Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore

codice articolo: 5966

Inventari nazionali

Paese	Inventario	Stato
AU	AICS	la sostanza è elencata
CA	DSL	la sostanza è elencata
CN	IECSC	la sostanza è elencata
EU	ECSI	la sostanza è elencata
EU	REACH Reg.	la sostanza è elencata
KR	KECI	la sostanza è elencata
MX	INSQ	la sostanza è elencata
NZ	NZIoC	la sostanza è elencata
PH	PICCS	la sostanza è elencata
TR	CICR	la sostanza è elencata
TW	TCSI	la sostanza è elencata
US	TSCA	la sostanza è elencata

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Inventario CE (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH sostanze registrate
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata condotta alcuna valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazione delle modifiche (scheda dati sottoposta a revisione)

Adeguamento al regolamento: Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE

Ristrutturazione: sezione 9, sezione 14

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
2.2	Avvertenza: non prescritto		sì
2.3	Altri pericoli: Non ci sono informazioni supplementari.	Altri pericoli	sì
2.3		Risultati della valutazione PBT e vPvB: In base ai risultati della sua valutazione, questa sostanza non è una PBT o una vPvB.	sì

Informazioni di sicurezza volontarie conformi al formato della scheda dati di sicurezza ai sensi del Regolamento CE 1907/2006 (REACH)



Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore

codice articolo: **5966**

Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
COV	Composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (livello derivato senza effetto)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
LD50	Lethal Dose 50 % (dose letale 50 %): la DL50 corrisponde alla dose di una sostanza testata che è in grado di provocare 50 % di mortalità in un determinato intervallo di tempo
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
Nr CE	L'inventario CE (EINECS, ELINCS e la lista NLP) è la risorsa per il numero CE a sette cifre che identifica le sostanze disponibili commercialmente all'interno della UE (Unione europea)
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE.

Informazioni di sicurezza volontarie conformi al formato della scheda dati di sicurezza ai sensi del Regolamento CE 1907/2006 (REACH)



Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore

codice articolo: **5966**

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose).

Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : CLORURO FERRICO SOLUZIONE
Codice: FER006000000
Data di redazione : 03/02/2020
Data di stampa : 03/02/2020

Versione : 4.4.0
Versione precedente : 4.3.2

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa

1.1 Identificatore del prodotto

CLORURO FERRICO SOLUZIONE (FER006000000; FER00600; FER006000001; FER006000002; FER006000007; FER00600007N ; FER00600000F; FER00600VU; FER00615; FER00630; FER00638; FER00640; FER00665; FER00700; FER007000000; FER00730; FER00738; FER00740; FER00765; FER023000007; FERR02227000; FERR0223005T)

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi rilevanti individuati

Produzione della sostanza
Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele
Uso negli adesivi e sigillanti Uso industriale - Uso professionale
Impiego in prodotti agrochimici
Impiego in laboratorio
Uso nel trattamento delle acque di scarico
Uso nel trattamento superficiale dei metalli.
Uso nel trattamento del gas

Usi non raccomandati

Questo prodotto non è raccomandato per usi industriali, professionali o consumatori diversi da quelli individuati negli scenari in allegato.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore (produttore/importatore/rappresentante/utilizzatore a valle/commerciante)

Brenntag Spa

Strada : Milanofiori Strada 6, Pal. A/13

Codice di avviamento postale/Luogo : 20090 Assago (MI)

Telefono : +39 02 48333 0

Telefax : +39 02 48333 201

Contatto per le informazioni : infoSDS@brenntag.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

24 h / 7 d

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano)
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 ; H302 - Tossicità acuta (per via orale) : Categoria 4 ; Nocivo se ingerito.
Eye Dam. 1 ; H318 - Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Categoria 1 ; Provoca gravi lesioni oculari.
Skin Irrit. 2 ; H315 - Corrosione/irritazione cutanea : Categoria 2 ; Provoca irritazione cutanea.
Met. Corr. 1 ; H290 - Corrosivo per i metalli : Categoria 1 ; Può essere corrosivo per i metalli.
Skin Sens. 1 ; H317 - Sensibilizzazione della pelle : Categoria 1 ; Può provocare una reazione allergica cutanea.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : CLORURO FERRICO SOLUZIONE
Codice: FER006000000
Data di redazione : 03/02/2020
Data di stampa : 03/02/2020

Versione : 4.4.0
Versione precedente : 4.3.2

Pittogrammi relativi ai pericoli



Corrosione (GHS05) · Punto esclamativo (GHS07)

Avvertenza

Pericolo

Componenti che determinano il pericolo, da indicare in etichetta

CLORURO FERRICO III ; No. CAS : 7705-08-0

Indicazioni di pericolo

H290 Può essere corrosivo per i metalli.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H302 Nocivo se ingerito.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

Consigli di prudenza

P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente secondo le normative locali.

2.3 Altri pericoli

Nessuno

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele

Ingredienti pericolosi

CLORURO FERRICO III ; No. di registro REACH : 01-2119497998-05 ; CE N. : 231-729-4; No. CAS : 7705-08-0

Quota del peso : $\geq 30 - < 45 \%$

Classificazione 1272/2008 [CLP] : Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Skin Irrit. 2 ; H315 Skin Sens. 1 ; H317

Impurezze

CLORURO DI IDROGENO ; CE N. : 231-595-7; No. CAS : 7647-01-0

Quota del peso : $\geq 1 - < 2 \%$

Classificazione 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Skin Corr. 1A ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 STOT SE 3 ; H335

Altre informazioni

Testo delle R-, H- e EUH - frasi: vedi alla sezione 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali

In tutti i casi di dubbio o qualora i sintomi persistano, ricorrere a cure mediche.

In caso di inalazione

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : CLORURO FERRICO SOLUZIONE
Codice: FER006000000
Data di redazione : 03/02/2020
Data di stampa : 03/02/2020

Versione : 4.4.0
Versione precedente : 4.3.2

Allontanare l'incidentato dall'area di pericolo. Allontanare l'infortunato dalla zona di pericolo in luogo ben areato; al manifestarsi di sintomi di malessere richiedere l'assistenza medica.

In caso di contatto con la pelle

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati. Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospetta.

Dopo contatto con gli occhi

in caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10-15 minuti. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

In caso di ingestione

NON provocare il vomito. Non provocare assolutamente il vomito, sottoporre a controllo medico e mostrare la scheda di sicurezza. Non somministrare mai nulla per via orale se la vittima non è cosciente. Consultare immediatamente un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Può provocare una reazione allergica cutanea. Provoca gravi lesioni oculari: sensazione di bruciore, arrossamento, dolore. provoca irritazione cutanea: prurito, arrossamento. Se ingerito, provoca gravi bruciature alla bocca e alla gola, così come perforazione dell'esofago e dello stomaco.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Nessuno

SEZIONE 5: misure antincendio

Per proteggere le persone e raffreddare i contenitori in un'area di pericolo utilizzare acqua a diffusione.

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Il prodotto non è combustibile, utilizzare mezzi di estinzione adatti agli altri materiali coinvolti. schiuma resistente all'alcool Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂) Nebbia d'acqua

Mezzi di estinzione non idonei

Nessuno in particolare

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi

Il riscaldamento al di sopra della temperatura di decomposizione può provocare formazione di acido cloridrico.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Non inspirare i gas provenienti dall'incendio. Può risultare necessario l'utilizzo di un apparecchio respiratorio adeguato.

Equipaggiamento per la protezione antincendio

In caso d'incendio: Indossare un autorespiratore.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Rimuovere immediatamente il prodotto sversato. Indossare guanti, indumenti protettivi, occhiali di sicurezza, stivali e protezione per l'apparato respiratorio (autorespiratore). Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 e 8. Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre.

Per chi non interviene direttamente

Mettere al sicuro le persone.

6.2 Precauzioni ambientali

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : CLORURO FERRICO SOLUZIONE
Codice: FER006000000
Data di redazione : 03/02/2020
Data di stampa : 03/02/2020

Versione : 4.4.0
Versione precedente : 4.3.2

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Se il prodotto ha contaminato laghi, fiumi o sistemi fognari, informare subito l'autorità competente (autorità di pubblica sicurezza, vigili del fuoco, ecc.).

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Per contenimento

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Raccogliere in contenitori adatti e chiusi e portare a smaltimento.

Per la pulizia

L'area contaminata deve essere immediatamente pulita con: Acqua Raccogliere acqua di lavaggio e smaltirla.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Riferimento ad altre sezioni Protezione individuale: vedi sezione 8 Considerazioni sullo smaltimento: vedi parte 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento



Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione utilizzare solo materiali adatti.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro. Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate. Sul posto di lavoro non mangiare né bere né fumare. Usare la massima precauzione nella manipolazione.

Misure di protezione

Requisiti o regole specifiche per maneggiare il prodotto

Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Vedi sezione 8.

Istruzioni per igiene industriale generale

Si chiede il rispetto delle misure di sicurezza che disciplinano l'uso e la manipolazione di sostanze chimiche.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori

Conservare il recipiente in luogo fresco e ben ventilato. Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità. Evitare l'esposizione diretta al sole. Accertarsi che vi sia sufficiente aerazione. Umidità. Usare soltanto in luogo ben ventilato.

Indicazioni per lo stoccaggio comune

Tenere lontano da sostanze con cui può reagire. Vedi par. 10. Immagazzinare separato da generi alimentari. Evitare il contatto con metalli e basi.

Classe di deposito : 8B

Non conservare insieme a

Non conservare insieme a Alimenti e foraggi

Tenere lontana/e/o/i da

Sostanze chimiche/prodotti che reagiscono facilmente reciprocamente Stoccare almeno a 3 m di distanza da:

7.3 Usi finali particolari

Vedere sezione 1.2

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove necessario, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particellari e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie. Fare riferimento agli scenari espositivi, se presenti.

Nome del prodotto : CLORURO FERRICO SOLUZIONE
Codice: FER006000000
Data di redazione : 03/02/2020
Data di stampa : 03/02/2020

Versione : 4.4.0
Versione precedente : 4.3.2

Valori limiti per l'esposizione professionale

CLORURO FERRICO III ; No. CAS : 7705-08-0

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : TLV/TWA (EC)
Valore limite : 1 mg/m³
Annotazione : ACGIH 2004 (Fe)
Versione :

CLORURO DI IDROGENO ; No. CAS : 7647-01-0

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : STEL (EC)
Valore limite : 10 ppm / 15 mg/m³
Versione : 31/01/2018

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : TWA (EC)
Valore limite : 5 ppm / 8 mg/m³
Versione : 31/01/2018

Valori DNEL/DMEL e PNEC

DNEL/DMEL

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico) (CLORURO FERRICO III ; No. CAS : 7705-08-0)
Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)
Valore limite : 1,4 mg/kg
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico) (CLORURO FERRICO III ; No. CAS : 7705-08-0)
Via di esposizione : Per via orale
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)
Valore limite : 0,28 mg/kg
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico) (CLORURO FERRICO III ; No. CAS : 7705-08-0)
Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)
Valore limite : 2,8 mg/kg

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione individuale



Nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro devono Essere installati lava-occhi Essere a disposizione sufficiente possibilità di lavarsi Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

Protezione occhi/viso

Adatta protezione per gli occhi

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166). Prevedere lavaggio oculare.

Protezione della pelle

Protezione della mano

Si devono indossare guanti di protezione collaudati Guanti protettivi in PVC oppure in gomma (DIN EN 374)

Annotazione : Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti. Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore.

Protezione per il corpo

Indossare soltanto abiti protettivi adatti, comodi e puliti.

Protezione del corpo adeguata : Tuta da protezione completa

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : CLORURO FERRICO SOLUZIONE
Codice: FER006000000
Data di redazione : 03/02/2020
Data di stampa : 03/02/2020

Versione : 4.4.0
Versione precedente : 4.3.2

Protezione respiratoria

Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.

Respiratore adatto

In caso di formazione di aerosol o nebbia, usare una maschera con filtro B2.

Annotazione

La classe di filtro di protezione delle vie respiratorie va assolutamente adattata alla concentrazione massima di sostanza tossica (gas/vapore/aerosol/particelle) che si può generare nel trattamento con il prodotto!

Misure igieniche e di sicurezza generali

Sul posto di lavoro non mangiare, non bere, non fumare.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Dati di base rilevanti di sicurezza

Aspetto			Liquido
Colore			marrone rossiccio
Odore			Lieve acido
Punto/ambito di fusione :	(1013 hPa)	ca.	-12 °C
Densità Vapori:	(aria = 1)		Dati non disponibili
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione :	(1013 hPa)		106 - 120 °C
Temperatura di decomposizione :			315 °C
Autoinfiammabilità:			Non autoinfiammabile
Punto d'infiammabilità :			Non infiammabile
Infiammabilità (solidi, gas)			Dati non disponibili
Limite inferiore di esplosività :			non applicabile
Limite superiore di esplosività :			non applicabile
Proprietà esplosive			Prodotto non esplosivo
Pressione di vapore	(20 °C)		Dati non disponibili
Densità :	(20 °C)		1,4 - 1,44 g/cm ³
Solubilità in acqua :	(20 °C)		Liberamente solubile
pH :			1 - 1,4
Log Pow	(20 °C)		non applicabile
Viscosità :	(20 °C)	=	8,85 mPa.s
Soglia odore			Dati non disponibili
Tasso evaporazione			Dati non disponibili
Proprietà ossidanti			Non ossidante

9.2 Altre informazioni

Nessuno

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Reazione esotermica con basi forti.

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Libera idrogeno in reazione con i metalli. Attacca molti metalli in presenza di acqua formando gas infiammabile/esplosivo.

10.4 Condizioni da evitare

Proteggere dal gelo e dall'eccessivo calore.

Nome del prodotto : CLORURO FERRICO SOLUZIONE
Codice: FER006000000
Data di redazione : 03/02/2020
Data di stampa : 03/02/2020

Versione : 4.4.0
Versione precedente : 4.3.2

10.5 Materiali incompatibili

Evitare il contatto con metalli e basi. Agenti ossidanti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Può sviluppare idrogeno. Il riscaldamento al di sopra della temperatura di decomposizione può provocare formazione di acido cloridrico.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Effetti acuti

Nocivo se ingerito.

Tossicità orale acuta

Parametro :	LD50 (CLORURO FERRICO III ; No. CAS : 7705-08-0)
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	topo (femmina)
Dosi efficace :	1300 mg/kg

Tossicità dermale acuta

Parametro :	LD50 (CLORURO FERRICO III ; No. CAS : 7705-08-0)
Via di esposizione :	Dermico
Specie :	Ratto
Dosi efficace :	> 2000 mg/kg

Irritazione e Corrosività

Irritazione cutanea (OECD 404): irritante (Determinato su coniglio) Irritazione agli occhi (Coniglio): Rischio di gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione

Può provocare una reazione allergica cutanea.

Tossicità dopo assunzione ripetuta (subacuta, subcronica, cronica)

Nessuna tossicità organo bersaglio riscontrata.

Tossicità orale subacuta

Parametro :	NOAEL(C) (CLORURO FERRICO III ; No. CAS : 7705-08-0)
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	Ratto (maschio)
Dosi efficace :	277 mg/kg
Risultato del/dei test :	Organi bersaglio: Fegato,

Parametro :	NOAEL(C) (CLORURO FERRICO III ; No. CAS : 7705-08-0)
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	Ratto (femmina)
Dosi efficace :	314 mg/kg bw/day
Risultato del/dei test :	Organi bersaglio: Fegato,

Effetti CMR (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione)

Non si conoscono effetti mutageni, cancerogeni o reprotossici.

Pericolo in caso di aspirazione

Non applicabile.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Non disperdere il prodotto indistintamente nell'ambiente.

12.1 Tossicità

Non ci sono informazioni disponibili.

Nome del prodotto : CLORURO FERRICO SOLUZIONE
Codice: FER006000000
Data di redazione : 03/02/2020
Data di stampa : 03/02/2020

Versione : 4.4.0
Versione precedente : 4.3.2

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradazione

I metodi per la determinazione della degradabilità non sono applicabili sulle sostanze inorganiche.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non applicabile.

12.4 Mobilità nel suolo

Non ci sono informazioni disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

12.6 Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento del prodotto/imballo

Opzioni di trattamento dei rifiuti

Smaltimento adatto / Imballo

Conferire ad un inceneritore o in una discarica autorizzata secondo le normative locali. Imballaggi contaminati: Raccogliere ogni residuo presente negli imballaggi contaminati. Dopo un adeguato lavaggio, detti imballaggi possono essere riutilizzati. Gli imballaggi da smaltire sono da considerarsi come il materiale stesso.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

ONU 2582

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto via terra (ADR/RID)

CLORURO FERRICO IN SOLUZIONE (CLORURO FERRICO III)

Trasporto via mare (IMDG)

FERRIC CHLORIDE SOLUTION (FERRIC(III) CHLORIDE)

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

FERRIC CHLORIDE SOLUTION (FERRIC(III) CHLORIDE)

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Trasporto via terra (ADR/RID)

Classe(i) : 8
Codice di classificazione : C1
No. pericolo (no. Kemler) : 80
Codice di restrizione in galleria : E
Prescrizioni speciali : LQ 5 I · E 1
Segnale di pericolo : 8

Trasporto via mare (IMDG)

Classe(i) : 8
Numero EmS : F-A / S-B
Prescrizioni speciali : LQ 5 I · E 1
Segnale di pericolo : 8

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Classe(i) : 8

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : CLORURO FERRICO SOLUZIONE
Codice: FER006000000
Data di redazione : 03/02/2020
Data di stampa : 03/02/2020

Versione : 4.4.0
Versione precedente : 4.3.2

Prescrizioni speciali : E 1
Segnale di pericolo : 8

14.4 Gruppo di imballaggio

III

14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto via terra (ADR/RID) : No
Trasporto via mare (IMDG) : No
Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR) : No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessuno

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

non applicabile

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Normative UE

Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACH).
Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP) e successivi adeguamenti.
Regolamento 830/2015/UE (recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

Autorizzazioni e/o limitazioni all'impiego

Miscela soggetta a restrizione secondo allegato XVII del regolamento (CE) 1907/2006. (restrizione num. 3)

Altre normative UE

Regolamento (CE) 1907/2006: Sostanza che genera elevata preoccupazione (SVHC) inclusa nella Candidate list

Nessuni/nessuno

Norme nazionali

Italia: D.Lgs 81/2008 (Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche e Direttiva 2009/161/UE - valutazione rischio chimico ai sensi del titolo IX

Classe di pericolo per le acque (WGK)

Classe : 1 (Leggermente inquinante per l'acqua.) Classificazione conformemente a VwVwS

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Specifiche di calcolo (20)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questa miscela è stata eseguita una valutazione del rischio della sostanza.

SEZIONE 16: altre informazioni

16.1 Indicazioni di modifiche

Identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa Composizione/informazioni sugli ingredienti Misure di primo soccorso
Misure antincendio Informazioni tossicologiche Altre informazioni
Negli Scenari Espositivi, se presenti, una doppia linea indica le sezioni revisionate.

16.2 Abbreviazioni ed acronimi

LEGENDA:

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : CLORURO FERRICO SOLUZIONE
Codice: FER006000000
Data di redazione : 03/02/2020
Data di stampa : 03/02/2020

Versione : 4.4.0
Versione precedente : 4.3.2

ADR:	Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)
ASTM:	ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)
EC(0/50/100):	Effective Concentration 0/50/100 (Concentrazione Effettiva Massima per 0/50/100% degli Individui)
LC(0/50/100):	Lethal Concentration 0/50/100 (Concentrazione Letale per 0/50/100% degli Individui)
IC50:	Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)
NOEL:	No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)
NOEC:	No Observed Effect Concentration (Concentrazione massima senza effetti)
LOEC:	Lowest Observed Effect Concentration (Concentrazione massima alla quale è possibile evidenziare un effetto)
DNEL:	Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)
DMEL:	Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)
CLP:	Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)
CSR:	Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)
LD(0/50/100):	Lethal Dose 0/50/100 (Dose Letale per 0/50/100% degli Individui)
IATA:	International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)
ICAO:	International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)
Codice IMDG:	International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)
PBT:	Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)
RID:	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)
STEL:	Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)
TLV:	Threshold limit value (soglia di valore limite)
TWA:	Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)
UE:	Unione Europea
vPvB:	Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)
N.D.:	Non disponibile.
N.A.:	Non applicabile
VwVwS.:	Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS)
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PNOS:	Particulates not Otherwise Specified
BOD:	Biochemical Oxygen Demand
COD:	Chemical Oxygen Demand
BCF:	BioConcentration Factor
TRGS :	Technische Regeln für Gefahrstoffe -Technical Rules for Hazardous Substances, defined by The Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany
LCLo:	Lethal Concentration Low (La minima concentrazione letale)
ThOD:	Theoretical Oxygen Demand

16.3 Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati

Nessuno

16.4 Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Questa miscela è stata classificata per pericoli fisici sulla base di dati di sperimentazione.

Questa miscela è stata classificata per pericoli per la salute secondo il metodo del calcolo

16.5 Testo delle H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : CLORURO FERRICO SOLUZIONE
Codice: FER006000000
Data di redazione : 03/02/2020
Data di stampa : 03/02/2020

Versione : 4.4.0
Versione precedente : 4.3.2

H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H335 Può irritare le vie respiratorie.

16.6 Indicazione per l'istruzione

Nessuno

16.7 Indicazioni aggiuntive

Nessuno

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

N°	Titolo breve	Gruppo di utilizzatori principali (SU)	Settore d'uso finale (SU)	Categoria del prodotto chimico (PC)	Categoria di processo (PROC)	Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria dell'articolo (AC)	Riferimento
1	Produzione della sostanza	3	8	NA	1, 2, 3, 8b	1	NA	ES950
2	Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2, 5	NA	ES952
3	Uso negli adesivi e sigillanti	3	NA	NA	5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 12, 13, 14	5	NA	ES966
4	Uso negli adesivi e sigillanti	22	NA	NA	8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 19	8c, 8f	NA	ES972
5	Impiego in prodotti agrochimici	22	1	NA	1, 2, 8a, 8b, 11, 13	8a, 8d	NA	ES970
6	Impiego in laboratorio	22	24	NA	15	8e	NA	ES969
7	Uso nel trattamento delle acque di scarico	3	NA	NA	2, 5, 8a, 8b	5	NA	ES956
8	Uso nel trattamento superficiale dei metalli.	21	NA	14	NA	8a, 8d	NA	ES974
9	Uso nel trattamento del gas	3	NA	NA	2, 8a, 8b	2	NA	ES958

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 1: Produzione della sostanza

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC1: Produzione di sostanze chimiche

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità usata	Quantità annuale per sito	145000 ton/anno
	Quantità giornaliera per sito	483,333 tonnellate
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,15 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Date le condizioni molto controllate utilizzate per la fabbricazione della sostanza per evitare il rilascio di gas, si può presumere che il rilascio in aria in qualsiasi forma è effettivamente pari a zero
	Acqua	Rilascio delle acque reflue nell'impianto trattamento acque municipale.
	Suolo	I controlli delle emissioni al suolo non sono applicabili se non vi è rilascio diretto sul suolo.
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	10.000 m3/d
	Trattamento dei fanghi	Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico
	Metodi di smaltimento	Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente.
	Controlli per le emissioni in atmosfera non sono applicabili non essendoci rilascio diretto nell'aria.	

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	300 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmo di una mano (240cm ²) (PROC1, PROC3)
	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm ²) (PROC2)
	Volume respiratorio	10 m ³ /giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.(PROC1, PROC2, PROC3)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
	Usare indumenti protettivi adatti.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)(PROC1, PROC2, PROC3)	

2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8b

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	300 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm ²) (PROC8b)
	Volume respiratorio	10 m ³ /giorno
	Peso del corpo	70 kg

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Uso all'interno

Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.

Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore

Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 90 %)

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Usare una protezione adeguata per gli occhi.

Usare indumenti protettivi adatti.

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

ERC1: EUSES

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC1	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	45g/kg	0,9091
ERC1	---	Suolo	PEC	53g/kg	0,9636

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b: ECETOC TRA worker v3

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	1,8mg/m ³	0,39
PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,14mg/kg p.c./giorno	0,11

4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle per valutare se la propria attività rientra nei limiti stabiliti dall'ES

L'emissione ambientale è stata valutata utilizzando EUSES 2.1 (<http://ihcp.jrc.ec.europa.eu>), in cui sono stati utilizzati i valori di default, salvo diversa indicazione.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

*SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006*

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

Assicurarsi che siano implementate le buone pratiche lavorative.
Si assume che vengano applicate buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 2: Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	<p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento</p> <p>PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate</p> <p>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione</p> <p>PROC15: Uso come reagenti per laboratorio</p>
Categoria a rilascio nell'ambiente	<p>ERC2: Formulazione di preparati</p> <p>ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice</p>

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2, ERC5

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità usata	Quantità annuale per sito	50 ton/anno
	Quantità giornaliera per sito	166,67 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	2 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o	Acqua	Rilascio delle acque reflue nell'impianto trattamento acque municipale.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito

Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Trattamento dei fanghi	Smaltimento o recupero, Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico
	Metodi di smaltimento	Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	300 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmo di una mano (240cm ²) (PROC1, PROC3)
	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm ²) (PROC2)
	Volume respiratorio	10 m3/giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
	Usare indumenti protettivi adatti.	
	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	

2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC4, PROC5, PROC9, PROC14, PROC15

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
Quantità usata	Quantità Giornaliera	420 kg
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	300 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm2) (PROC4, PROC5, PROC9, PROC14)
	Zona della pelle esposta	Palmo di una mano 240 cm2 (PROC15)
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
	Usare indumenti protettivi adatti.	
	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	
2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a, PROC8b		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Quantità usata	Quantità Giornaliera	166,67 kg
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	300 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm2) (PROC8b)
	Zona della pelle esposta	Due mani 960 cm2 (PROC8a)
	Volume respiratorio	10 m3/giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 90 %)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione	Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
	Usare indumenti protettivi adatti.	
P1680_00519/42IT		

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

personale, valutazione dell'igiene e della salute Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

ERC2, ERC5: EUSES

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC2, ERC5	---	Suolo	PEC	50,1g/kg	0,9109
ERC2, ERC5	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	45g/kg	0,9091

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: ECETOC TRA worker v3

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	1,8mg/m ³	0,39
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,7mg/kg p.c./giorno	0,54

4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle per valutare se la propria attività rientra nei limiti stabiliti dall'ES

L'emissione ambientale è stata valutata utilizzando EUSES 2.1 (<http://ihcp.jrc.ec.europa.eu>), in cui sono stati utilizzati i valori di default, salvo diversa indicazione.
 Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>
 Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
 Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Assicurarsi che siano implementate le buone pratiche lavorative.

*SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006*

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

Si assume che vengano applicate buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 3: Uso negli adesivi e sigillanti

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC5: Miscelazione o miscela in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC7: Spruzzatura industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC12: Uso di agenti di soffiatura nell'produzione di schiume PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC5

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità usata	Quantità annuale per sito	60 ton/anno
	Quantità giornaliera per sito	200 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	2 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Rilascio delle acque reflue nell'impianto trattamento acque municipale.
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

	Trattamento dei fanghi	Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico
	Metodi di smaltimento	Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC12, PROC14

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	300 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm ²) (PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14)
	Zona della pelle esposta	Due mani 960 cm ² (PROC8a)
	Zona della pelle esposta	Palmo di una mano 240 cm ² (PROC12)
	Volume respiratorio	10 m ³ /giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Assicurarsi che sia fornita una ventilazione meccanica.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.(Eccetto PROC14)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)(Eccetto PROC14)	
	Se si maneggia sale solido, utilizzare la maschera con filtro P2, in assenza di LEV (ventilazione locale forzata). (Efficienza: 90 %)	
	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Usare indumenti protettivi adatti.	

2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC7, PROC10, PROC13

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
------------------------------	--	--

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	300 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
	Durata dell'esposizione	240 min(PROC7)
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Mani e avambracci. 1500 cm2 (PROC7)
	Zona della pelle esposta	Due mani 960 cm2 (PROC10)
	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm2) (PROC13)
	Volume respiratorio	10 m3/giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno(PROC10, PROC13)	
	Uso interno ed esterno(PROC7)	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Assicurarsi che sia fornita una ventilazione meccanica.(PROC10)	
	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. Fornire una ventilazione forzata (LEV)(al coperto PROC7)	
	Garantire il contenimento della fonte di emissione(all'aperto PROC7)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	
	Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
	Usare indumenti protettivi adatti.	
	Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria. Indossare un respiratore TM3 con maschera su tutto il viso conforme alla EN147 con filtro di tipo A o superiore (Efficienza: 95 %)(al coperto PROC7)	
	o Indossare un respiratore TM3 con maschera su tutto il viso conforme alla EN147 con filtro di tipo A o superiore (Efficienza: 95 %)(all'aperto PROC7)	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

ERC5: EUSES

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC5	---	Suolo	PEC	50g/kg	0,9091
ERC5	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	45g/kg	0,9091

Lavoratori

PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14: ECETOC TRA worker v3

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC12, PROC14	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	2,2mg/m ³	0,48
PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,3mg/kg p.c./giorno	0,21
PROC7	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	3,3mg/m ³	0,72

4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle per valutare se la propria attività rientra nei limiti stabiliti dall'ES

L'emissione ambientale è stata valutata utilizzando EUSES 2.1 (<http://ihcp.jrc.ec.europa.eu>), in cui sono stati utilizzati i valori di default, salvo diversa indicazione.
Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Assicurarsi che siano implementate le buone pratiche lavorative.
Si assume che vengano applicate buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 4: Uso negli adesivi e sigillanti

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8c, ERC8f

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Quantità usata	Quantità annuale per sito	12,300 ton/anno
	Quantità giornaliera per sito	41 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	2 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 %
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Trattamento dei fanghi	Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico
	Metodi di smaltimento	Raccogliere tutto il materiale non utilizzato per lo smaltimento come rifiuto pericoloso nel rispetto

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

delle normative locali e nazionali

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	300 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Due mani 960 cm2 (PROC8a)
	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm2) (PROC8b, PROC9)
	Zona della pelle esposta	Più di mani e avambracci. 1980 cm2 (PROC19)
	Volume respiratorio	10 m3/giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Assicurarsi che sia fornita una ventilazione meccanica.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Usare indumenti protettivi adatti.	
	Se si maneggia sale solido, utilizzare la maschera con filtro P2, in assenza di LEV (ventilazione locale forzata).	
	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	

2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC10, PROC11, PROC13

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	300 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
	Durata dell'esposizione	240 min(PROC11)
	Frequenza dell'uso	3 giorni / settimana(PROC11)

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Due mani 960 cm ² (PROC10)
	Zona della pelle esposta	Mani e avambracci. 1500 cm ² (PROC11)
	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm ²) (PROC13)
	Volume respiratorio	10 m ³ /giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno (PROC10, PROC13)	
	Uso interno ed esterno (PROC11)	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione.	
	Fornire una ventilazione forzata (LEV) (al coperto PROC11)	
	Garantire il contenimento della fonte di emissione (all'aperto PROC11)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
	Usare indumenti protettivi adatti.	
	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	
	in assenza di LEV o di cabina a flusso laminare ventilata.	
	Indossare un respiratore TM3 con maschera su tutto il viso conforme alla EN147 con filtro di tipo A o superiore (Efficienza: 95 %) (al coperto PROC11)	
	Indossare un respiratore TM3 con maschera su tutto il viso conforme alla EN147 con filtro di tipo A o superiore (Efficienza: 95 %) (all'aperto PROC11)	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

ERC8c, ERC8f: EUSES

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC8c, ERC8f	---	Suolo	PEC	50g/kg	0,9091
ERC8c, ERC8f	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	45g/kg	0,9091

Lavoratori

PROC8a, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19: ECETOC TRA worker v3

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC8a, PROC9, PROC19	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	2,2mg/m ³	0,48
PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13,	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,27mg/kg p.c./giorno	0,21

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

PROC19				
PROC11	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	3,3mg/m ³	0,72
PROC11	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,3mg/kg p.c./giorno	0,21

4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle per valutare se la propria attività rientra nei limiti stabiliti dall'ES

L'emissione ambientale è stata valutata utilizzando EUSES 2.1 (<http://ihcp.jrc.ec.europa.eu>), in cui sono stati utilizzati i valori di default, salvo diversa indicazione.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Assicurarsi che siano implementate le buone pratiche lavorative.

Si assume che vengano applicate buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 5: Impiego in prodotti agrochimici

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU1: Agricoltura, silvicoltura, pesca
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità usata	Quantità annuale per sito	24 ton/anno
	Quantità giornaliera per sito	200 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	120 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	120
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	5 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Rilascio delle acque reflue nell'impianto trattamento acque municipale.
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Trattamento dei fanghi	Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Metodi di smaltimento	Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	120 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmo di una mano (240cm²) (PROC1)
	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm2) (PROC2, PROC8b)
	Zona della pelle esposta	Due mani 960 cm2 (PROC8a)
	Volume respiratorio	10 m3/giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Assicurarsi che sia fornita una ventilazione meccanica.(Eccetto PROC1)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Se si maneggia sale solido, utilizzare la maschera con filtro P2, in assenza di LEV (ventilazione locale forzata).	
	Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
	Usare indumenti protettivi adatti.	
	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	

2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC11, PROC13

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	120 giorni /anno(PROC13)
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore(PROC13)	

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

	Frequenza dell'uso	3 giorni / settimana (PROC11)
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Mani e avambracci. 1500 cm ² (PROC11)
	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm ²) (PROC13)
	Volume respiratorio	10 m ³ /giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione.	
	Fornire una ventilazione forzata (LEV)	
	Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore. (al coperto PROC11)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Garantire il contenimento della fonte di emissione (all'aperto PROC11)	
	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	
	Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
	Usare indumenti protettivi adatti.	
	in assenza di LEV o di cabina a flusso laminare ventilata.	
	Indossare un respiratore TM3 con maschera su tutto il viso conforme alla EN147 con filtro di tipo A o superiore (Efficienza: 95 %) (al coperto PROC11)	
	o	
	Indossare un respiratore TM3 con maschera su tutto il viso conforme alla EN147 con filtro di tipo A o superiore (Efficienza: 95 %) (all'aperto PROC11)	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

ERC8a, ERC8d: EUSES

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC8a, ERC8d	---	Suolo	PEC	50g/kg	0,9091
ERC8a, ERC8d	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	45g/kg	0,9091

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13: ECETOC TRA worker v3

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,27mg/kg p.c./giorno	0,21
PROC2, PROC8a,	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti	2,2mg/m ³	0,48

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

PROC8b		sistemici		
PROC11	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	3,3mg/m ³	0,48

4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle per valutare se la propria attività rientra nei limiti stabiliti dall'ES

L'emissione ambientale è stata valutata utilizzando EUSES 2.1 (<http://ihcp.jrc.ec.europa.eu>), in cui sono stati utilizzati i valori di default, salvo diversa indicazione.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Assicurarsi che siano implementate le buone pratiche lavorative.

Si assume che vengano applicate buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 6: Impiego in laboratorio

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU24: Ricerca e sviluppo scientifici
Categorie di processo	PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8e

Poiché non vi sono pericoli per l'ambiente non è stata valutata alcuna esposizione ambientale relativa e non è stata effettuata alcuna caratterizzazione del rischio.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC15

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Quantità usata	Il contatto del lavoratore è generalmente molto basso in quanto la maggior parte delle operazioni è controllata a distanza e il campionamento/l'analisi sono eventi di breve durata.	
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmo di una mano (240cm ²)
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Assicurarsi che sia fornita una ventilazione meccanica.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	
	Se si maneggia sale solido, utilizzare la maschera con filtro P2, in assenza di LEV (ventilazione locale forzata).	
	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Usare indumenti protettivi adatti.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna valutazione sull'esposizione.

Lavoratori

PROC15: ECETOC TRA worker v3

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC15	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	2,01mg/m ³	0,43
PROC15	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,01mg/kg p.c./giorno	0,01

4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle per valutare se la propria attività rientra nei limiti stabiliti dall'ES

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Assicurarsi che siano implementate le buone pratiche lavorative.

Si assume che vengano applicate buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 7: Uso nel trattamento delle acque di scarico

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC5

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità usata	Quantità annuale per sito	73 ton/anno
	Quantità giornaliera per sito	200 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10 (ERC5)
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	1
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Rilascio delle acque reflue nell'impianto trattamento acque municipale.
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Trattamento dei fanghi	Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

dei rifiuti destinati allo smaltimento		trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico
	Metodi di smaltimento	Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC8a, PROC8b

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm2) (PROC2, PROC8b)
	Zona della pelle esposta	Due mani 960 cm2 (PROC8a)
	Volume respiratorio	10 m3/giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Assicurarsi che sia fornita una ventilazione meccanica.(Eccetto PROC2)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Usare indumenti protettivi adatti. Se si maneggia sale solido, utilizzare la maschera con filtro P2, in assenza di LEV (ventilazione locale forzata).	
	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	

2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm2)
	Volume respiratorio	10 m3/giorno

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Usare indumenti protettivi adatti. Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

ERC5: EUSES

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC5	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	45g/kg	0,9091
ERC5	---	Suolo	PEC	50,8g/kg	0,9236

Lavoratori

PROC8a: ECETOC TRA worker v3

PROC8a, PROC8b: StoffenManager (esposizione per inalazione)

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC8a	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,3mg/kg p.c./giorno	0,23
PROC8a, PROC8b	---	Inalazione	2,01mg/m³	0,43

4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle per valutare se la propria attività rientra nei limiti stabiliti dall'ES

L'emissione ambientale è stata valutata utilizzando EUSES 2.1 (<http://ihcp.jrc.ec.europa.eu>), in cui sono stati utilizzati i valori di default, salvo diversa indicazione.
 Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>
 Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
 Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Assicurarsi che siano implementate le buone pratiche lavorative.
 Si assume che vengano applicate buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 8: Uso nel trattamento superficiale dei metalli.

Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categoria di prodotto chimico	PC14: Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d

Nessuna valutazione sull'esposizione

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC14

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	Uso interno ed esterno	
Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene)	Provvedimenti del consumatore	Usare guanti adatti. Evitare il contatto con la pelle. Evitare il contatto con gli occhi.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Nessuna valutazione sull'esposizione.

Consumatori

PC14: ConsExpo 4.1

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PC14	---	Consumatore - cutaneo, lungo periodo - sistemico	< 0,36mg/kg p.c./giorno	< 0,86

4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle per valutare se la propria attività rientra nei limiti stabiliti dall'ES

Per lo scaling vedi: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 9: Uso nel trattamento del gas

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC2: Formulazione di preparati

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità usata	Quantità annuale per sito	2,409 ton/anno
	Quantità giornaliera per sito	6,6 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	1
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	A causa del processo chiuso le emissioni in aria sono improbabili, tranne che durante il trasferimento da e per il digestore
	Acqua	Rilascio delle acque reflue nell'impianto trattamento acque municipale.
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Trattamento dei fanghi	Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Cloruro ferrico

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

Metodi di smaltimento

Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC8a, PROC8b

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm ²) (PROC2, PROC8b)
	Zona della pelle esposta	Due mani 960 cm ² (PROC8a)
	Volume respiratorio	10 m ³ /giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Assicurarsi che sia fornita una ventilazione meccanica. (Eccetto PROC2)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Usare indumenti protettivi adatti. Se si maneggia sale solido, utilizzare la maschera con filtro P2, in assenza di LEV (ventilazione locale forzata).	
	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

ERC2: EUSES

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC2	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	45g/kg	0,9091
ERC2	---	Suolo	PEC	50,1g/kg	0,9109

Lavoratori

P1680_005

41/42

IT

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

PROC2, PROC8a, PROC8b: ECETOC TRA worker v3

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC2, PROC8a, PROC8b	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	2,01mg/m ³	0,43
PROC2, PROC8a, PROC8b	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,3mg/kg p.c./giorno	0,23

4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle per valutare se la propria attività rientra nei limiti stabiliti dall'ES

L'emissione ambientale è stata valutata utilizzando EUSES 2.1 (<http://ihcp.jrc.ec.europa.eu>), in cui sono stati utilizzati i valori di default, salvo diversa indicazione.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Assicurarsi che siano implementate le buone pratiche lavorative.

Si assume che vengano applicate buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.

Scheda di sicurezza

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

Scheda di sicurezza del 11/12/2018, Edizione: 3, revisione 0

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza:

Nome commerciale: ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

Numero CAS: 7664-93-9

Numero EC: 231-639-5

Numero Index: 016-020-00-8

Numero REACH: 01-2119458838-20

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso raccomandato:

(ES4) industriale

Industria petrolchimica

Fertilizzanti

sintesi chimica

catalizzatore

agente disidratante

regolatore di pH

estrazione e lavorazione dei minerali

trattamento di purificazione e incisione

trattamento superfici metalliche

processi elettrolitici

produzione e riciclo di batterie contenenti acido solforico

(ES5) professionale

manutenzione di batterie contenenti acido solforico

pulizia industriale

reagente di laboratorio

pulizia degli scarichi

Usi sconsigliati:

Nessuno

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

HIDRODEPUR S.p.A.

S.S. Cremasca 591 n° 10

24040 Fornovo San Giovanni (BG)

tel. +39 0363 337601

fax +39 0363 336120

informazioni@hidrodepur.it

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

informazioni@hidrodepur.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Centro antiveleni Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - BERGAMO - tel. 800 883300

Servizio 24h/24h Italiano e inglese

Centro antiveleni Ospedale "Niguarda Ca' Granda" - MILANO - tel. +39 02 66101029

Istituto Superiore di Sanità - Roma - tel. +39 06 49901

Centro antiveleni Policlinico Universitario "A. Gemelli" - ROMA - tel. +39 06 3054343

Centro antiveleni Policlinico Umberto I - ROMA - tel. +39 06 49978000

Centro antiveleni IRCCS Fond. Maugeri - PAVIA - tel. +39 0382 24444

Scheda di sicurezza

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

Centro antiveneni Ospedale Careggi – FIRENZE – tel. +39 055 7947819
Centro antiveneni Ospedale Caldarelli – NAPOLI – tel. +39 081 7472870
Centro antiveneni Az. Osp. Univ. Foggia FOGGIA - tel. +39 0881 732326

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):



Pericolo, Skin Corr. 1A, Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.



Pericolo, Eye Dam. 1, Provoca gravi lesioni oculari.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Pericolo

Indicazioni di Pericolo:

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli Di Prudenza:

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].

P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVENENI/un medico...

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene

ACIDO SOLFORICO ...sol%

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

Altamente reattivo con acqua. Non versare acqua sul prodotto.

Note:

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze


Identificazione della sostanza:

Caratterizzazione chimica: ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

Scheda di sicurezza

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

Denominazione IUPAC: ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%
Codice commerciale: ACI 1660000A
Numero CAS: 7664-93-9
Numero EC: 231-639-5
Numero REACH: 01-2119458838-20

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
50 %	ACIDO SOLFORICO ...sol%	Numero 016-020-00-8 Index: CAS: 7664-93-9 EC: 231-639-5 REACH No.: 01-21194588 38-20-****	 3.2/1 Skin Corr. 1 H314

3.2. Miscela

N.A.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

NON indurre il vomito.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Tosse

Disturbi respiratori

Nausea

Cefalea

Perforazione gastrica

Vomito

Danno a fegato e reni

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Nessuno

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Compatibile con l'ambiente circostante.

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Scheda di sicurezza

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

Non immettere acqua nei contenitori.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raffreddare i contenitori con spruzzi d'acqua.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Per il contenimento:

contenere la fuoriuscita con materiale assorbente

non utilizzare prodotti combustibili

Spostare i contenitori dall'area della perdita.

Il materiale versato può essere neutralizzato con carbonato di sodio, bicarbonato di sodio o idrossido di sodio.

Per la bonifica:

Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

15°C-25°C

conservare nei recipienti originali

Evitare esposizione diretta al sole.

Dotare di adeguata ventilazione i luoghi di lavoro.

Conservare in luogo asciutto.

conservare al fresco

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare. Si veda anche il successivo paragrafo 10.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

ACIDO SOLFORICO ...sol% - CAS: 7664-93-9

Scheda di sicurezza

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

- Tipo OEL: UE - TWA(8h): 0.05 mg/m³ - Note: thoracic fraction
- Tipo OEL: ACGIH - TWA(8h): 0.2 mg/m³ - Note: (T), A2(M) - Pulm func

Valori limite di esposizione DNEL

N.A.

Valori limite di esposizione PNEC

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51% - CAS: 7664-93-9

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.0025 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.00025 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 0.002 mg/kg ww

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 0.002 mg/kg ww

Bersaglio: Impianto di depurazione dell'acqua - Valore: 8.8 mg/l

ACIDO SOLFORICO ...sol% - CAS: 7664-93-9

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.0025 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.00025 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 0.002 mg/kg ww

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 0.002 mg/kg ww

Bersaglio: Impianto di depurazione dell'acqua - Valore: 8.8 mg/l

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali integrali.

Ombrello facciale di protezione. Schermo facciale.

Protezione della pelle:

Abiti antiacido

Indumento di protezione integrale.

Protezione delle mani:

NEOPRENE

Protezione respiratoria:

dispositivo di protezione delle vie respiratorie

autorespiratore

maschera a pieno facciale con filtro per vapori acidi

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non scaricare i residui nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

Controlli tecnici idonei:

Nessuno

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Aspetto:	Liquido	--	--
Colore:	da incolore a marrone scuro	--	--
Odore:	Pungente	--	--
Soglia di odore:	N.A.	--	--
pH:	< 1	--	--
Punto di fusione/congelamento:	N.A.	--	--
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	163°C (conc. 70%)	OECD	--

Scheda di sicurezza

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

Punto di infiammabilità:	inorganico ° C	--	--
Velocità di evaporazione:	N.A.	--	--
Infiammabilità solidi/gas:	N.A.	--	--
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	N.A.	--	--
Pressione di vapore:	214 Pa @ 20°C (sol.75%)	--	--
Densità dei vapori:	N.A.	--	--
Densità relativa:	1.39-1.40 g/l @ 50%	--	--
Idrosolubilità:	in ogni proporzione	--	--
Solubilità in olio:	N.A.	--	--
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	N.A.	--	--
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	--	--
Temperatura di decomposizione:	N.A.	--	--
Viscosità:	22.5 cP (H2SO4 al 95%)	--	--
Proprietà esplosive:	non esplosivo	--	--
Proprietà ossidanti:	non ossidante	--	--

9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Miscibilità:	N.A.	--	--
Liposolubilità:	N.A.	--	--
Conducibilità:	N.A.	--	--
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	N.A.	--	--

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuno

10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

10.5. Materiali incompatibili

Nessuna in particolare.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Scheda di sicurezza

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51% - CAS: 7664-93-9

a) tossicità acuta

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 2140 mg/kg

Test: LC50 - Via: Pelle - Specie: Ratto = 375 mg/m³

Test: LC50 - Via: Pelle - Specie: Topo = 0.85 mg/l - Durata: 4h

Test: LC50 - Via: Pelle - Specie: Topo = 0.6 mg/l - Durata: 8h

b) corrosione/irritazione cutanea

Il prodotto è classificato: Skin Corr. 1A H314

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Il prodotto è classificato: Eye Dam. 1 H318

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

e) mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

f) cancerogenicità

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

g) tossicità per la riproduzione

Non classificato

Test: NOAEC - Via: Inalazione - Specie: Topo = 19.3 mg/m³ - Durata: 7h - Fonte:

Murray Fj, Schwetz BA, Nitschke KD, Crawford AA, Quast JF & Staples RE (1979) -

Note: Nessuna teratogenicità/tox sviluppo alle maggiori conc. esposizione - CONIGLIO,

TOPO - INALAZIONE aerosol

0, 5, 20 mg/m³ (conc.nominale)

0, 5, 7, 19,3 mg/m³ (conc.analitica)

Esposiz.: 7 ore/giorno

6-18 giorno di gestazione (coniglio)

6-15 giorno di gestazione (topo)

OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxi

Test: NOAEC - Via: Inalazione - Specie: Coniglio = 19.3 mg/m³ - Durata: 7h - Fonte:

Murray Fj, Schwetz BA, Nitschke KD, Crawford AA, Quast JF & Staples RE (1979) -

Note: Nessuna teratogenicità/tox.sviluppo alle

maggiori conc. Esposizione

Test: NOAEC - Via: Inalazione - Specie: Coniglio = 5.7 mg/m³ - Durata: 7h - Fonte:

Murray Fj, Schwetz BA, Nitschke KD, Crawford AA, Quast JF & Staples RE (1979) -

Note: Riduzione dell'aumento di peso, effetti

locali sulle vie respiratorie - CONIGLIO, TOPO - INALAZIONE aerosol

0, 5, 20 mg/m³ (conc.nominale)

0, 5, 7, 19,3 mg/m³ (conc.analitica)

Esposiz.: 7 ore/giorno

6-18 giorno di gestazione (coniglio)

6-15 giorno di gestazione (topo)

OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxi

Test: NOAEC - Via: Inalazione - Specie: Topo = 5.7 mg/m³ - Durata: 7h - Fonte:

Murray Fj, Schwetz BA, Nitschke KD, Crawford AA, Quast JF & Staples RE (1979) -

Note: TOX MATERNA - inappetenza - CONIGLIO, TOPO - INALAZIONE aerosol

0, 5, 20 mg/m³ (conc.nominale)

0, 5, 7, 19,3 mg/m³ (conc.analitica)

Scheda di sicurezza

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

Esposiz.: 7 ore/giorno

6-18 giorno di gestazione (coniglio)

6-15 giorno di gestazione (topo)

OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxi

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Test: Irritante per le vie respiratorie

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non classificato

Test: LOAEC - Via: Inalazione - Specie: Ratto = 0.3 mg/m³ - Fonte: Kilgour JD, Foster J, Soames A, Farrar

DG & Hext

PM (2002)

Kilgour JD (2000) - RATTO femmina

Inalazione Sub-acute solo naso

0,00, 0,2, 1,0, 5,0 mg/m³

0,00, 0,30, 1,38, 5,52 mg/m³

6 ore/giorno, 5 giorni/settimana per 5 di 28

giorni OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14- Day)

j) pericolo in caso di aspirazione

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

ACIDO SOLFORICO ...sol% - CAS: 7664-93-9

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 2140 mg/kg

Test: LC50 - Via: Pelle - Specie: Ratto = 375 mg/m³

Test: LC50 - Via: Pelle - Specie: Topo = 0.85 mg/l - Durata: 4h

Test: LC50 - Via: Pelle - Specie: Topo = 0.6 mg/l - Durata: 8h

g) tossicità per la riproduzione:

Test: NOAEC - Via: Inalazione - Specie: Topo = 19.3 mg/m³ - Durata: 7h - Fonte:

Murray Fj, Schwetz BA, Nitschke KD, Crawford AA, Quast JF & Staples RE (1979) -

Note: Nessuna teratogenicità/tox sviluppo alle maggiori conc. esposizione - CONIGLIO,

TOPO - INALAZIONE aerosol

0, 5, 20 mg/m³ (conc.nominale)

0, 5, 7, 19,3 mg/m³ (conc.analitica)

Esposiz.: 7 ore/giorno

6-18 giorno di gestazione (coniglio)

6-15 giorno di gestazione (topo)

OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxi

Test: NOAEC - Via: Inalazione - Specie: Coniglio = 19.3 mg/m³ - Durata: 7h - Fonte:

Murray Fj, Schwetz BA, Nitschke KD, Crawford AA, Quast JF & Staples RE (1979) -

Note: Nessuna teratogenicità/tox.sviluppo alle

maggiori conc. Esposizione

Test: NOAEC - Via: Inalazione - Specie: Coniglio = 5.7 mg/m³ - Durata: 7h - Fonte:

Murray Fj, Schwetz BA, Nitschke KD, Crawford AA, Quast JF & Staples RE (1979) -

Note: Riduzione dell'aumento di peso, effetti

locali sulle vie respiratorie - CONIGLIO, TOPO - INALAZIONE aerosol

0, 5, 20 mg/m³ (conc.nominale)

0, 5, 7, 19,3 mg/m³ (conc.analitica)

Esposiz.: 7 ore/giorno

6-18 giorno di gestazione (coniglio)

Scheda di sicurezza

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

- 6-15 giorno di gestazione (topo)
OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxi
Test: NOAEC - Via: Inalazione - Specie: Topo = 5.7 mg/m³ - Durata: 7h - Fonte:
Murray Fj, Schwetz BA, Nitschke KD, Crawford AA, Quast JF & Staples RE (1979) -
Note: TOX MATERNA - inappetenza - CONIGLIO, TOPO - INALAZIONE aerosol
0, 5, 20 mg/m³ (conc.nominale)
0, 5, 7, 19,3 mg/m³ (conc.analitica)
Esposiz.: 7 ore/giorno
6-18 giorno di gestazione (coniglio)
6-15 giorno di gestazione (topo)
OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxi
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:
Test: Irritante per le vie respiratorie
i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:
Test: LOAEC - Via: Inalazione - Specie: Ratto = 0.3 mg/m³ - Fonte: Kilgour JD, Foster
J, Soames A, Farrar
DG & Hext
PM (2002)
Kilgour JD (2000) - RATTO femmina
Inalazione Sub-acuta solo naso
0,00, 0,2, 1,0, 5,0 mg/m³
0,00, 0,30, 1,38, 5,52 mg/m³
6 ore/giorno, 5 giorni/settimana per 5 di 28
giorni OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14- Day)

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51% - CAS: 7664-93-9

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: EL50 - Specie: Dafnie > 100 mg/l - Durata h: 48 - Note: Weyers, A(2009a)

OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Endpoint: LC50 - Specie: Lepomis macrochirus (pesce-salate bluegill) > 16 mg/l - Durata

h: 96 - Note: Ellegaard, EG & JY Gilmore III 1984)

OECD (2001c)

b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: NOEC - Specie: Tanytarsus dissimilis = 0.15 mg/l - Note: Henry L. Bell (1977) OECD (2001f)

Endpoint: NOEC - Specie: Salvelinus fontinalis (pesce d'acqua dolce) = 0.31 mg/l - Note: Hurley, GV, TP Foyle & WJ White (1989)

Endpoint: NOEC - Specie: Jordanella floridae (fish) = 0.025 mg/l - Durata h: 1560 - Note: Craig, GR & Baksi, WF (1977) OECD (2001c)

e) Tossicità per le piante:

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 100 mg/l - Durata h: 72 - Note: Weyers, A (2009b)

OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

g) Tossicità per microorganismi:

Endpoint: NOEC - Specie: Fanghi attivi = 26 g/l - Durata h: 888 - Note: R. Yucel Tokuz and W. Wesley Eckenfelder Jr (1979)

Scheda di sicurezza

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

ACIDO SOLFORICO ...sol% - CAS: 7664-93-9

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: EL50 - Specie: Dafnie > 100 mg/l - Durata h: 48 - Note: Weyers, A(2009a)

OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Endpoint: LC50 - Specie: Lepomis macrochirus (pesce-salè bluegill) > 16 mg/l - Durata h: 96 - Note: Ellegaard, EG & JY Gilmore III 1984)

OECD (2001c)

b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: NOEC - Specie: Tanytarsus dissimilis = 0.15 mg/l - Note: Henry L. Bell (1977) OECD (2001f)

Endpoint: NOEC - Specie: Salvelinus fontinalis (pesce d'acqua dolce) = 0.31 mg/l - Note: Hurley, GV, TP Foyle & WJ White (1989)

Endpoint: NOEC - Specie: Jordanella floridae (fish) = 0.025 mg/l - Durata h: 1560 - Note: Craig, GR & Baksi, WF (1977) OECD (2001c)

e) Tossicità per le piante:

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 100 mg/l - Durata h: 72 - Note: Weyers, A (2009b)

OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

g) Tossicità per microorganismi:

Endpoint: NOEC - Specie: Fanghi attivi = 26 g/l - Durata h: 888 - Note: R. Yucel Tokuz and W. Wesley Eckenfelder Jr (1979)

L'acido solforico è un acido minerale forte che si dissocia facilmente in acqua di ioni idrogeno e ioni solfato ed è totalmente miscibile con acqua. La dissociazione totale di acido solforico a pH ambientale implica che non sarà, di per sé, assorbito da particelle o che possa accumularsi nei tessuti viventi. Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

12.2. Persistenza e degradabilità

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51% - CAS: 7664-93-9

Biodegradabilità: non pertinente, inorganico.

ACIDO SOLFORICO ...sol% - CAS: 7664-93-9

Biodegradabilità: non pertinente, inorganico.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51% - CAS: 7664-93-9

Non bioaccumulabile

ACIDO SOLFORICO ...sol% - CAS: 7664-93-9

Non bioaccumulabile

12.4. Mobilità nel suolo

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51% - CAS: 7664-93-9

non ci si aspetta mobilità nel suolo

ACIDO SOLFORICO ...sol% - CAS: 7664-93-9

non ci si aspetta mobilità nel suolo

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

12.6. Altri effetti avversi

Nessuno

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

Informazioni aggiuntive sullo smaltimento:

I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Scheda di sicurezza

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

recuperare/smaltire gli imballaggi contaminati secondo le disposizioni legislative vigenti.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto



14.1. Numero ONU

ADR-UN Number: 2796
IATA-UN Number: 2796
IMDG-UN Number: 2796

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR-Shipping Name: ACIDO SOLFORICO
IATA-Shipping Name: ACIDO SOLFORICO
IMDG-Shipping Name: ACIDO SOLFORICO

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Class: 8
ADR - Numero di identificazione del pericolo: 80
IATA-Class: 8
IATA-Label: 8
IMDG-Class: 8

14.4. Gruppo di imballaggio

ADR-Packing Group: II
IATA-Packing group: II
IMDG-Packing group: II

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR-Inquinante ambientale: No
IMDG-Marine pollutant: No

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR-Subsidiary risks: -
ADR-S.P.: -
ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria): 2 (E)
IATA-Passenger Aircraft: 851
IATA-Subsidiary risks: -
IATA-Cargo Aircraft: 855
IATA-S.P.: -
IATA-ERG: 8L
IMDG-EMS: F-A , S-B
IMDG-Subsidiary risks: -
IMDG-Stowage and handling: Category B
IMDG-Segregation: -

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

N.A.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

Scheda di sicurezza

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013
Regolamento (UE) 2015/830
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Restrizione 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Nessuna restrizione.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento (UE) n. 528/2012 (Biocidi)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1

Nessuno

Note:

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

Sostanze per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica:

ACIDO SOLFORICO ...sol%

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Skin Corr. 1	3.2/1	Corrosione cutanea, Categoria 1
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Corrosione cutanea, Categoria 1A
Eye Dam. 1	3.3/1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

Scheda di sicurezza

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Skin Corr. 1A, H314	Sulla base di prove sperimentali (pH)
Eye Dam. 1, H318	Sulla base di prove sperimentali (pH)

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR:	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.
CAS:	Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
GHS:	Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STA:	Stima della tossicità acuta
STAmix:	Stima della tossicità acuta (Miscele)
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWA:	Media ponderata nel tempo

Scheda di sicurezza

ACIDO SOLFORICO 15% $\leq C < 51\%$

WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Solfato di ferro(III) idrato 80 %, puro

codice articolo: **0492**

Versione: **2.0 it**

Sostituisce la versione del: 23.02.2021

Versione: (1)

data di compilazione: 14.07.2017

Revisione: 10.03.2023

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	Solfato di ferro(III) idrato 80 %, puro
Codice articolo	0492
Numero di registrazione (REACH)	01-2119513202-59-xxxx
Numero CE	233-072-9
Numero CAS	15244-10-7

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati:	Sostanza chimica da laboratorio Uso di laboratorio e di analisi
Usi sconsigliati:	Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con i generi alimentari. Non utilizzare per scopi privati (nuclei familiari).

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Germania

Telefono: +49 (0) 721 - 56 06 0

Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Sito internet: www.carlroth.de

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: :Department Health, Safety and Environment

e-mail (persona competente): sicherheit@carlroth.de

Fornitore (importatore):
ROTH AG
Fabrikmattenweg 12
4144 Arlesheim
+41 61 7121160
-
info@carlroth.ch
www.carlroth.ch

1.4 Numero telefonico di emergenza

Nome	Via	Codice postale/città	Telefono	Sito internet
Tox Info Suisse	Freiestrasse 16	Zürich	145	

1.5 Importatore

ROTH AG
Fabrikmattenweg 12
4144 Arlesheim
Svizzera

Telefono: +41 61 7121160

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Solfato di ferro(III) idrato 80 %, puro

codice articolo: **0492**

Fax: -

e-Mail: info@carlroth.ch

Sito internet: www.carlroth.ch

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Sezione	Classe di pericolo	Categoria	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
3.10	Tossicità acuta (per via orale)	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	Corrosione/irritazione cutanea	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Lesioni oculari gravi/irritazione oculare	1	Eye Dam. 1	H318

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Avvertenza

Pericolo

Pittogrammi

GHS05, GHS07



Indicazioni di pericolo

H302 Nocivo se ingerito
H315 Provoca irritazione cutanea
H318 Provoca gravi lesioni oculari

Consigli di prudenza

Consigli di prudenza - prevenzione

P280 Indossare guanti/proteggere gli occhi

Consigli di prudenza - reazione

P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare

Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml

Avvertenza: **Pericolo**

Simbolo/i



H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Solfato di ferro(III) idrato 80 %, puro

codice articolo: 0492

P280 Indossare guanti/proteggere gli occhi.
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

2.3 Altri pericoli

Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai risultati della sua valutazione, questa sostanza non è una PBT o una vPvB.

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (EDC) in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza	Solfato di ferro(III) idrato
Formula molecolare	$\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot x \text{H}_2\text{O}$
Massa molare	$399,9 \text{ g/mol} + x \text{H}_2\text{O}$
Nr. di registrazione REACH	01-2119513202-59-xxxx
Nr CAS	15244-10-7
Nr CE	233-072-9

Sostanza, Limiti di conc. specifici, fattori M, STA			
Limiti di conc. specifici	Fattori M	STA	Via di esposizione
-	-	$>300 \text{ mg/kg}$	orale

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso



Note generali

Togliere gli indumenti contaminati.

Se inalata

Aerare. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico.

A contatto con la pelle

Sciacquare la pelle/fare una doccia. In caso d'irritazione cutanea consultare un dermatologo.

A contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo.

Se ingerita

Sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente). Contattare un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Vomito, Pericolo di cecità, Rischio di gravi lesioni oculari, Irritazione

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Solfato di ferro(III) idrato 80 %, puro

codice articolo: **0492**

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

nulla

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione



Mezzi di estinzione idonei

coordinare misure antincendio nelle zone circostanti
acqua, schiuma, polvere estinguente secca, polvere ABC

Mezzi di estinzione non idonei

getto d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non combustibile.

Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio possono svilupparsi: Ossidi di zolfo (SO_x)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Indossare l'autorespiratore.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza



Per chi non interviene direttamente

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Non respirare la polvere.

6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi. Catturare meccanicamente.

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Catturare meccanicamente. Controllare le polveri.

Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Solfato di ferro(III) idrato 80 %, puro

codice articolo: **0492**

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il sviluppo di polvere.

Misure di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri

Eliminazione dei depositi di polveri.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo asciutto. Tenere il recipiente ben chiuso. Solido igroscopico.

Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

Proteggere da sollecitazioni esterne come

umidità, raggi UV/luce del sole

Altre informazioni da tenere in considerazione:

Disposizioni relative alla ventilazione

Utilizzare la ventilazione locale e generale.

Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio

Temperatura di conservazione raccomandata: 15 – 25 °C

Stoccaggio di sostanze pericolose in contenitori non stazionari (TRGS 510) (Germania)

classe di stoccaggio (LGK):

7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limite nazionali

Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

Paese	Nome dell'agente chimico	Nr CAS	Identificatore	8 ore [mg/m³]	Breve termine [mg/m³]	VM [mg/m³]	Notazione	Fonte
CH	Dusts, particles		MAK	10			i	SUVA
CH	Dusts, particles (granulated-bio persistent)		MAK	3			r	SUVA

Notazione

8 ore Media ponderata nel tempo (limite di esposizione di lunga durata): misurato o calcolato in relazione a un periodo di riferimento di otto ore, come media ponderata (salvo indicazione contraria)
breve termine Limite per breve tempo di esposizione (livello di esposizione a breve termine): valore limite al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione e che si riferisce ad un periodo di 15 minuti (salvo indicazione contraria)
i Frazione inalabile
r Frazione respirabile
VM Valore massimo al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione (ceiling value)

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Solfato di ferro(III) idrato 80 %, puro

codice articolo: 0492

8.2 Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

Protezioni per occhi/volto



Utilizzare la visiera con protezione laterale.

Protezione della pelle



• protezione delle mani

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374. Per usi particolari, si raccomanda di controllare la resistenza alle sostanze chimiche dei guanti di protezione sopracitati insieme al fornitore dei guanti stessi. I tempi sono valori approssimativi da misurazioni a 22 ° C e contatto permanente. Temperature aumentate dovute a sostanze riscaldate, calore corporeo ecc. E una riduzione dello spessore effettivo dello strato mediante stiramento possono portare ad una considerevole riduzione del tempo di penetrazione. In caso di dubbi, contattare il produttore. Con uno spessore dello strato di circa 1,5 volte più grande / più piccolo, il tempo di sfondamento corrispondente viene raddoppiato / dimezzato. I dati si applicano solo alla sostanza pura. Quando vengono trasferiti a miscele di sostanze, possono essere considerati solo come una guida.

• tipo di materiale

NBR (Caucciù di nitrile)

• spessore del materiale

>0,11 mm

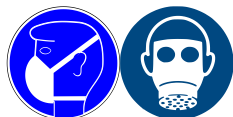
• tempi di permeazione del materiale dei guanti

>480 minuti (permeazione: livello 6)

• misure supplementari per la protezione

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate).

Protezione respiratoria



Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di polvere. Filtro antiparticolato (EN 143). P2 (filtra almeno il 94% delle particelle aeroportate, codice cromatico: bianco).

Controlli dell'esposizione ambientale

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Solfato di ferro(III) idrato 80 %, puro

codice articolo: **0492**

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	solido
Forma	polvere
Colore	giallo biancastro
Odore	inodore
Punto di fusione/punto di congelamento	~480 °C (Rilascio di acqua cristallo)
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	non determinato
Infiammabilità	non combustibile
Limite inferiore e superiore di esplosività	non determinato
Punto di infiammabilità	non si applica
Temperatura di autoaccensione	non determinato
Temperatura di decomposizione	480 °C
(valore) pH	non si applica
Viscosità cinematica	irrilevante
<u>La/le solubilità</u>	
Solubilità in acqua	(solubile)
<u>Coefficiente di ripartizione</u>	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	irrilevante (inorganico)
Tensione di vapore	non determinato
<u>Densità e/o densità relativa</u>	
Densità	non determinato
Densità di vapore relativa	non sono disponibili informazioni su questa proprietà
Caratteristiche delle particelle	Non ci sono dati disponibili.
<u>Altri parametri di sicurezza</u>	
Proprietà ossidanti	nulla

9.2 Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici:	classi di pericolo secondo GHS (pericoli fisici): irrilevante
Altre caratteristiche di sicurezza:	Non ci sono informazioni supplementari.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Solfato di ferro(III) idrato 80 %, puro

codice articolo: **0492**

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Questo materiale non è reattivo in condizioni ambientali normali.

10.2 Stabilità chimica

Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazione intensa con: Perclorati, Perossidi, Perossido di idrogeno

10.4 Condizioni da evitare

Umidità. Raggi UV/luce del sole. Conservare lontano dal calore. Disintegrazione a temperature a partire da: 480 °C.

10.5 Materiali incompatibili

Non ci sono informazioni supplementari.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)

Tossicità acuta

Nocivo se ingerito.

Corrosione/irritazione della pelle

Provoca irritazione cutanea.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Provoca gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Non è classificato come sensibilizzante delle vie respiratorie o della pelle.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

Cancerogenicità

Non è classificato come cancerogeno.

Tossicità per la riproduzione

Non è classificato come tossico per la riproduzione.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

Pericolo in caso di aspirazione

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Solfato di ferro(III) idrato 80 %, puro

codice articolo: **0492**

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

• In caso di ingestione

I dati non sono disponibili.

• In caso di contatto con gli occhi

Provoca gravi lesioni oculari, pericolo di cecità

• In caso di inalazione

I dati non sono disponibili.

• In caso di contatto con la pelle

provoca irritazione cutanea

• Altre informazioni

nulla

11.2 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (EDC) in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

11.3 Informazioni su altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

12.2 Persistenza e degradabilità

I dati non sono disponibili.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

I dati non sono disponibili.

12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai risultati della sua valutazione, questa sostanza non è una PBT o una vPvB.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (EDC) in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

12.7 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti



Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Solfato di ferro(III) idrato 80 %, puro

codice articolo: **0492**

Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature.

13.2 Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi.

Caratteristiche di pericolo per i rifiuti

HP 4 irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari

HP 6 tossicità acuta

13.3 Osservazioni

I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti. Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- | | | |
|-------------|--|---|
| 14.1 | Numero ONU o numero ID | non sottoposto a regolamenti relativi al trasporto |
| 14.2 | Nome di spedizione dell'ONU | non assegnato |
| 14.3 | Classi di pericolo connesso al trasporto | nulla |
| 14.4 | Gruppo di imballaggio | non assegnato |
| 14.5 | Pericoli per l'ambiente | non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose |
| 14.6 | Precauzioni speciali per gli utilizzatori | Non ci sono informazioni supplementari. |
| 14.7 | Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO | Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse. |

14.8 Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - Informazioni supplementari

Non sottoposto alle disposizioni dell'ADR, del RID e dell'ADN.

Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - Informazioni supplementari

Non sottoposto alle disposizioni dell'IMDG.

Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR) - Informazioni supplementari

Non sottoposto alle disposizioni dell'ICAO-IATA.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Solfato di ferro(III) idrato 80 %, puro

codice articolo: 0492

Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

Sostanze pericolose con restrizioni (REACH, Allegato XVII)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Restrizione	N.
Solfato di ferro(III) idrato	sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente		R75	75

Legenda

- R75 1. Non ne è ammessa l'immissione sul mercato nelle miscele destinate alle pratiche di tatuaggio; le miscele contenenti una qualsiasi di queste sostanze non devono essere usate nelle pratiche di tatuaggio successivamente al 4 gennaio 2022 se la sostanza o le sostanze in questione sono presenti nelle seguenti circostanze:
- a) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di cancerogenicità 1 A, 1B o 2 oppure nella categoria di mutagenicità sulle cellule germinali 1 A, 1B o 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso;
 - b) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di tossicità per la riproduzione 1 A, 1B o 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,001 % in peso;
 - c) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di sensibilizzazione cutanea 1, 1 A o 1B, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,001 % in peso;
 - d) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di corrosione cutanea 1, 1 A, 1B o 1C, di irritazione cutanea 2, di lesioni oculari gravi 1 oppure di irritazione oculare 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a:
- i) 0,1 % in peso, se la sostanza è usata unicamente come regolatore del pH;
 - ii) 0,01 % in peso in tutti gli altri casi;
- e) nel caso delle sostanze elencate nell'allegato II del regolamento (CE) n. 1223/2009 (*1), se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso;
 - f) nel caso delle sostanze per le quali nella colonna g («Tipo di prodotto, parti del corpo») della tabella di cui all'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 è indicata una condizione di almeno uno dei tipi elencati di seguito, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso:
- i) «Prodotti da sciacquare»;
 - ii) «Da non usare nei prodotti da applicare sulle membrane mucose»;
 - iii) «Da non usare nei prodotti per gli occhi»;
- g) nel caso delle sostanze per le quali è indicata una condizione nella colonna h («Concentrazione massima nella preparazione pronta per l'uso») o nella colonna i («Altres») della tabella di cui all'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione, o in altra forma, non conforme alla condizione specificata in detta colonna;
 - h) nel caso delle sostanze elencate nell'appendice 13 del presente allegato, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore al limite di concentrazione indicato per quella sostanza in detta appendice.
2. Ai fini della presente voce si intende uso di una miscela «nelle pratiche di tatuaggio» quando questa viene iniettata o introdotta nella pelle, in una membrana mucosa o nel globo oculare di una persona con qualsiasi procedimento o procedura (comprese le procedure comunemente chiamate «trucco permanente», «tatuaggio cosmetico», «microblading» e «micropigmentazione») allo scopo di lasciare un segno o un disegno sul corpo della persona.
3. Se una sostanza non elencata nell'appendice 13 rientra in uno o più dei punti da a) a g) del precedente punto 1, ad essa si applica il limite di concentrazione più rigido stabilito nei punti in questione. Se una sostanza elencata nell'appendice 13 rientra anche in uno o più dei punti da a) a g) del precedente punto 1, ad essa si applica il limite di concentrazione stabilito al punto h) del medesimo punto 1.
4. A titolo di deroga, il punto 1 non si applica alle seguenti sostanze fino al 4 gennaio 2023:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, n. CE 205-685-1, n. CAS 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, n. CE 215-524-7, n. CAS 1328-53-6).
5. Se l'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 è modificato successivamente al 4 gennaio 2021 con la classificazione o riclassificazione di una sostanza che rientra in questo modo in uno dei punti a), b), c) o d) del punto 1 della presente voce oppure che passa con la modifica da uno ad un altro dei punti indicati, e la data di applicazione della classificazione nuova o modificata è successiva alla data di cui al punto 1 oppure, a seconda dei casi, al punto 4 della presente voce, ai fini dell'applicazione della presente voce a tale sostanza la modifica o aggiunta deve essere considerata efficace a decorrere dalla data di applicazione della classificazione nuova o modificata.
6. Se l'allegato II o l'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 è modificato successivamente al 4 gennaio 2021 con l'inserimento nell'elenco di una sostanza o la modifica di una voce dell'elenco relativa a una sostanza, che rientra in questo modo in uno dei punti e), f) o g) del punto 1 della presente voce, oppure che passa con la modifica da uno ad un altro dei punti indicati, e la data in cui la modifica o aggiunta prende effetto è successiva alla data di cui al punto 1 oppure, a seconda dei casi, al punto 4 della presente voce, ai fini dell'applicazione della presente voce a tale sostanza la modifica o aggiunta deve essere considerata efficace a decorrere dalla data corrispondente a 18 mesi dopo l'entrata in vigore dell'atto di modifica.
7. I fornitori che immettono sul mercato una miscela destinata alle pratiche di tatuaggio devono garantire che, successivamente al 4 gennaio 2022, sulla miscela siano riportate le seguenti informazioni:
- a) la dicitura «Miscela per tatuaggi o trucco permanente»;
 - b) un numero di riferimento unico per l'identificazione del lotto;
 - c) l'elenco degli ingredienti conforme alla nomenclatura stabilita nel glossario delle denominazioni comuni degli ingredienti a norma dell'articolo 33 del regolamento (CE) n. 1223/2009 oppure, in assenza di una denominazione comune dell'ingrediente, della denominazione IUPAC. In assenza delle denominazioni comuni degli ingredienti o di una denominazione IUPAC, indicare il numero CAS e il numero CE. Gli ingredienti devono essere elencati in ordine decrescente secondo il loro peso o volume al momento della formulazione. Per «ingrediente» si intende qualsiasi sostanza aggiunta durante il processo di formulazione e presente nella miscela destinata alle pratiche di tatuaggio. Le impurità non sono considerate ingredienti. Se il nome di una sostanza usata come ingrediente ai sensi della presente voce deve già essere indicato sull'etichetta a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008, tale ingrediente non deve essere contrassegnato a norma del presente regolamento;
 - d) l'ulteriore dicitura «regolatore del pH» per le sostanze di cui al paragrafo 1, lettera d), punto i);

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Solfato di ferro(III) idrato 80 %, puro

codice articolo: 0492

Legenda

e) la dicitura «Contiene nichel». Può provocare reazioni allergiche» se la miscela contiene nichel in misura inferiore al limite di concentrazione indicato nell'appendice 13;
f) la dicitura «Contiene cromo (VI)». Può provocare reazioni allergiche» se la miscela contiene cromo (VI) in misura inferiore al limite di concentrazione indicato nell'appendice 13;
g) le istruzioni per l'uso in sicurezza, qualora la loro presenza sull'etichetta non sia già prescritta dal regolamento (CE) n. 1272/2008.
Tali informazioni devono essere chiaramente visibili, ben leggibili e apposte in modo indelebile. Le informazioni devono essere redatte nella lingua o nelle lingue ufficiali dello Stato membro o degli Stati membri in cui la miscela è immessa sul mercato, salvo altrimenti previsto dallo Stato membro o dagli Stati membri in questione. Se la dimensione dell'imballaggio lo rende necessario, le informazioni elencate nel primo paragrafo, a eccezione di quelle della lettera a), sono riportate nelle istruzioni per l'uso. Prima di utilizzare una miscela destinata alle pratiche di tatuaggio, la persona che la utilizza deve fornire alla persona che si sottopone alla pratica le informazioni indicate sull'imballaggio o incluse nelle istruzioni per l'uso a norma del presente punto.
8. Le miscele che non recano la dicitura «Miscela per tatuaggi o trucco permanente» non devono essere utilizzate nelle pratiche di tatuaggio.
9. La presente voce non si applica alle sostanze che si trovano allo stato gassoso a una temperatura di 20 °C e a una pressione di 101,3 kPa o che generano una tensione di vapore superiore a 300 kPa a una temperatura di 50 °C, con l'eccezione della formaldeide (n. CAS 50-00-0, n. CE 200-001-8).
10. La presente voce non si applica all'immissione sul mercato delle miscele destinate alle pratiche di tatuaggio o all'uso di tali miscele se immesse sul mercato esclusivamente come dispositivi medici o come accessori di dispositivi medici ai sensi del regolamento (UE) 2017/745, oppure se utilizzate esclusivamente come dispositivi medici o come accessori di dispositivi medici ai sensi del medesimo regolamento. Qualora l'immissione sul mercato o l'uso possano non essere esclusivamente per uso medico o come accessori di dispositivi medici, si applicano cumulativamente le prescrizioni del regolamento (UE) 2017/745 e del presente regolamento.

Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV)/SVHC - elenco delle sostanze candidate

Non elencato.

Direttiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
N.	Sostanza pericolosa/categorie di pericolo	Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore	Note
	non assegnato		

Direttiva Decopaint

Contenuto di COV	0 %
------------------	-----

Direttiva sulle emissioni industriali (IED)

Contenuto di COV	0 %
------------------	-----

Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)

non elencato

Regolamento relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

non elencato

Direttiva quadro sulle acque (WFD)

Elenco di inquinanti (WFD)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Elencato in	Osservazioni
Solfato di ferro(III) idrato	Metalli e relativi composti		a)	

Legenda

A) Elenco indicativo dei principali inquinanti

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Solfato di ferro(III) idrato 80 %, puro

codice articolo: 0492

Regolamento relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi
non elencato

Regolamento relativo ai precursori di droghe
non elencato

Regolamento sulle sostanze che riducono lo strato di ozono
non elencato

Regolamento sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)
non elencato

Regolamento relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)
non elencato

Regolamenti nazionali (Germania)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Ordinance on facilities for handling substances hazardous to water)(AwSV)

Wassergefährdungsklasse, WGK 1 (leggermente pericoloso per le acque)
(classe di pericolo per l'ambiente acquatico):

Numero d'indice: 7862

Indicazioni tecniche relative al controllo della qualità dell'aria (Germania)

Numero	Gruppo di sostanze	Classe	Conc.	Flusso di massa	Concentrazione di massa	Notazione
5.2.1	polveri totali, incluse le micropolveri		≥ 25 % in peso	0,2 kg/h	20 mg/m ³	2)

Notazione

2) Even with a mass flow smaller than or equal to 0.20 kg/h, a mass concentration of 0.15 g/m³ in waste gas may not be exceeded

Stoccaggio di sostanze pericolose in contenitori non stazionari (TRGS 510) (Germania)

Classe di stoccaggio (LGK): 13 (non-combustible solids)

Regolamenti nazionali(Svizzera)

Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV)

Il prodotto è esente dalla tassa. Prodotto, nei quali il tenore di COV è al massimo del 3 per cento (% massa).

Altre informazioni

Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

Inventari nazionali

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Solfato di ferro(III) idrato 80 %, puro

codice articolo: 0492

Paese	Inventario	Stato
AU	AIIC	la sostanza è elencata
CN	IECSC	la sostanza è elencata
EU	ECSI	la sostanza è elencata
EU	REACH Reg.	la sostanza è elencata
NZ	NZIoC	la sostanza è elencata
TW	TCSI	la sostanza è elencata

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
ECSI	Inventario CE (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
REACH Reg.	REACH sostanze registrate
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata condotta alcuna valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazione delle modifiche (scheda dati sottoposta a revisione)

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
1.1		Numero CE: 233-072-9	sì
1.1	Numero CE: 233-072-9	Numero CAS: 15244-10-7	sì
2.1		Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP): modifica nella lista (tabella)	sì
2.2		Pittogrammi: modifica nella lista (tabella)	sì
2.2		Consigli di prudenza - prevenzione: modifica nella lista (tabella)	sì
2.2		Consigli di prudenza - reazione: modifica nella lista (tabella)	sì
2.2		Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml: modifica nella lista (tabella)	sì
2.3	Altri pericoli: Non ci sono informazioni supplementari.	Altri pericoli	sì
2.3		Risultati della valutazione PBT e vPvB: In base ai risultati della sua valutazione, questa sostanza non è una PBT o una vPvB.	sì
2.3		Proprietà di interferenza con il sistema endocrino: No contiene un interferente endocrino (EDC) in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.	sì

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Solfato di ferro(III) idrato 80 %, puro

codice articolo: 0492

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
14.2	Nome di spedizione dell'ONU: irrilevante	Nome di spedizione dell'ONU: non assegnato	sì
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto: irrilevante	Classi di pericolo connesso al trasporto: nulla	sì
14.3	Classe: -		sì
14.4	Gruppo di imballaggio: irrilevante	Gruppo di imballaggio: non assegnato	sì
14.5	Pericoli per l'ambiente: nulla (non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose)	Pericoli per l'ambiente: non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose	sì
15.1	• Regolamento 649/2012/UE sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC): Non elencato.		sì
15.1	• Regolamento 1005/2009/CE sulle sostanze che riducono lo strato di ozono: Non elencato.		sì
15.1	• Regolamento 850/2004/CE relativo agli inquinanti organici persistenti (POP): Non elencato.		sì
15.1		• Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII: modifica nella lista (tabella)	sì
15.1		Sostanze pericolose con restrizioni (REACH, Allegato XVII): modifica nella lista (tabella)	sì
15.1		2012/18/UE (Seveso III): modifica nella lista (tabella)	sì
15.1		Direttiva Decopaint	sì
15.1		Contenuto di COV: 0 %	sì
15.1		Direttiva sulle emissioni industriali (IED)	sì
15.1		Contenuto di COV: 0 %	sì
15.1	Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque: non elencato	Direttiva quadro sulle acque (WFD)	sì
15.1	Inventari nazionali: La sostanza è elencata nei seguenti inventari nazionali: - EINECS/ELINCS/NLP (Europa) - REACH (Europa)		sì
15.1		Elenco di inquinanti (WFD): modifica nella lista (tabella)	sì
15.1		Regolamento relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi: non elencato	sì

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Solfato di ferro(III) idrato 80 %, puro

codice articolo: **0492**

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
15.1		Regolamento relativo ai precursori di droghe: non elencato	sì
15.1		Regolamento sulle sostanze che riducono lo strato di ozono: non elencato	sì
15.1		Regolamento sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC): non elencato	sì
15.1		Regolamento relativo agli inquinanti organici persistenti (POP): non elencato	sì
15.1		Regolamenti nazionali (Germania)	sì
15.1		Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Ordinance on facilities for handling substances hazardous to water)(AwSV)	sì
15.1		Wassergefährdungsklasse, WGK (classe di pericolo per l'ambiente acquatico): 1 (leggermente pericoloso per le acque)	sì
15.1		Numero d'indice: 7862	sì
15.1		Indicazioni tecniche relative al controllo della qualità dell'aria (Germania)	sì
15.1		Indicazioni tecniche relative al controllo della qualità dell'aria (Germania): modifica nella lista (tabella)	sì
15.1		Stoccaggio di sostanze pericolose in contenitori non stazionari (TRGS 510) (Germania)	sì
15.1		Classe di stoccaggio (LGK): 13 (non-combustible solids)	sì
15.1		Regolamenti nazionali(Svizzera)	sì
15.1		Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV): Il prodotto è esente dalla tassa. Prodotto, nei quali il tenore di COV è al massimo del 3 per cento (% massa).	sì
15.1		Altre informazioni: Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.	sì
15.1		Inventari nazionali	sì
15.1		Inventari nazionali: modifica nella lista (tabella)	sì

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Solfato di ferro(III) idrato 80 %, puro

codice articolo: **0492**

Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
8 ore	Media ponderata nel tempo
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
breve termine	Limite per breve tempo di esposizione
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
COV	Composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
LGK	Lagerklasse (classe di stoccaggio secondo TRGS 510, Germania)
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
Nr CE	L'inventario CE (EINECS, ELINCS e la lista NLP) è la risorsa per il numero CE a sette cifre che identifica le sostanze disponibili commercialmente all'interno della UE (Unione europea)
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
STA	Stima della Tossicità Acuta
SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (regole tecniche relative alle sostanze pericolose, Germania)
VM	Valore massimo
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Solfato di ferro(III) idrato 80 %, puro

codice articolo: **0492**

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE.

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose).

Fraasi pertinenti (codice e testo completo come indicato nelle sezioni 2 e 3)

Codice	Testo
H302	Nocivo se ingerito.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.

Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.



HIDRODEPUR S.p.A.
PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE

Strada Statale Cremasca 591 N. 10
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119
E-mail: informazioni@hidrodepur.it - inforimini@hidrodepur.it
www.hidrodepur.it

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.

1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1 Identificazione del prodotto: **SODA CAUSTICA SOLUZIONE (20% < C ≤ 50%)**

- CE N°: 215-185-5
- CAS N°: 1310-73-2
- REACH Registration: 01-2119457892-27-****

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati:

Utilizzi: Impiego soltanto in conformità con gli scopi definiti e identificati secondo Scenario d'esposizione allegato.

Usi sconsigliati Non utilizzare per usi diversi da quelli indicati.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

- **Produttore/fornitore:** *HIDRODEPUR S.p.A.*
S.S. Cremasca 591 n°10
24040 Fornovo San Giovanni (BG)
tel. +39 0363 337601
fax +39 0363 336120
informazioni@hidrodepur.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveleni Ospedale "Niguarda Cà Granda" - Milano
tel. +39 02 66101029
Centro Antiveleni del Policlinico Universitario "A. Gemelli" - Roma
tel. +39 06 3054343
Istituto Superiore Sanità - Roma
tel. +39 06 49901

2. Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Skin Corr. 1A H314

- **Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:**

Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

2.2 Elementi dell'etichetta

- **Pittogrammi di pericolo**

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016
Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121



Ecologia e Servizi S.r.l.

HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



GEODEPUR

HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550



HIDRODEPUR S.p.A.
PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE

Strada Statale Cremasca 591 N. 10
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119
E-mail: informazioni@hidrodepur.it - inforimini@hidrodepur.it
www.hidrodepur.it

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.



GHS05

· **Avvertenza** PERICOLO

· **Indicazioni di pericolo**

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

· **Consigli di prudenza**

P260 - Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P264 - Lavare accuratamente dopo l'uso.

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P301+P330+P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P303+P361+P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

P304+P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

P363 - Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

P405 - Conservare sotto chiave.

2.3 Altri pericoli

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** La sostanza/miscela NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

· **vPvB:** La sostanza/miscela NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

· **Ulteriori informazioni:** L'utilizzo di questo agente chimico comporta l'obbligo della "Valutazione dei rischi" da parte del datore di lavoro secondo le disposizioni del Dlgs. 9 aprile 2008 n. 81. I lavoratori esposti a questo agente chimico non devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo ed alla quantità di agente chimico pericoloso e alla modalità e frequenza di esposizione a tale agente, vi è solo un "Rischio moderato" per la salute e la sicurezza dei lavoratori e che le misure previste nello stesso Dlgs. sono sufficienti a ridurre il rischio.

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016

Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121



Ecologia e Servizi S.r.l.

HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



GEODEPUR

HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550



HIDRODEPUR S.p.A.
PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE

Strada Statale Cremasca 591 N. 10
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119
E-mail: informazioni@hidrodepur.it - inforimini@hidrodepur.it
www.hidrodepur.it

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.

3. Composizione/informazione sugli ingredienti

3.1 Sostanze: Idrossido di sodio

INDEX: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 REACH: 01-2119457892-27-****	Idrossido di sodio Skin Corr . 1 A,H314	>20 ≤ 50%
--	---	---------------------

3.2 Miscele: n.a.

n.a.	n.a.	-
------	------	---

· **Ulteriori indicazioni:** nessun ulteriore dato disponibile.

4. Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- **Indicazioni generali:** Togliere subito gli indumenti contaminati, impregnati e metterli in luogo sicuro. Allontanare dall'area di pericolo l'infortunato e farlo distendere.
- **Inalazione:** Consultare subito il medico. Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo tranquillo.
- **Contatto con la pelle:** Necessario immediato trattamento medico, in quanto ustioni non trattate possono dare origine a ferite di difficile guarigione. In caso di contatto con la pelle lavare subito con abbondante acqua.
- **Contatto con gli occhi:** In caso di contatto con gli occhi lavare a fondo con abbondante acqua e consultare il medico. Proteggere l'occhio illeso.
- **Ingestione:** Consultare immediatamente il medico. Non provocare il vomito. Sciacquare la bocca e bere poi abbondante acqua.
- **Indicazioni per il medico:** nessun ulteriore dato disponibile.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati: Irritazione degli occhi. Irritazione cutanea. Eritema.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali
Trattamento dei sintomi.

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016
Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121



HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550



HIDRODEPUR S.p.A.
PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE

Strada Statale Cremasca 591 N. 10
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119
E-mail: informazioni@hidrodepur.it - inforimini@hidrodepur.it
www.hidrodepur.it

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.

5. Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

- **Mezzi di estinzione idonei:** Il prodotto di per se' non brucia. Adeguare all'ambiente specifico le misure di estinzione
- **Mezzi di estinzione NON idonei:** Getto d'acqua pieno.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

Pericolo di formazione di prodotti tossici da pirolisi.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi: Usare protezioni per le vie respiratorie. Casco di sicurezza ed indumenti protettivi completi. L'acqua nebulizzata può essere usata per proteggere le persone impegnate nell'estinzione. Si consiglia inoltre di utilizzare autorespiratori, soprattutto, se si opera in luoghi chiusi e poco ventilati ed in ogni caso se si impiegano estinguenti alogenati (fluobrene, solkane 123, naf etc.). Raffreddare i contenitori con getti d'acqua.

6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:

Per chi non interviene direttamente: Allontanarsi dalla zona circostante la fuoriuscita o rilascio. Non fumare. Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi.

Per chi interviene direttamente: Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi. Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione. Non fumare. Predisporre un'adeguata ventilazione. Evacuare l'area di pericolo ed, eventualmente, consultare un esperto.

6.2 Precauzioni ambientali:

Contenere le perdite con terra, sabbia o polvere adsorbente.

Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

Smaltire il residuo nel rispetto delle normative vigenti.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Per il contenimento Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo. Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte. Impedire che penetri nella rete fognaria

Per la pulizia Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati.

Altre informazioni: Raccogliere i residui con materiali assorbenti (ad es. sabbia, polvere adsorbente specifica). Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente in materia.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016
Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121



HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550



HIDRODEPUR S.p.A.
PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE

Strada Statale Cremasca 591 N. 10
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119
E-mail: informazioni@hidrodepur.it - inforimini@hidrodepur.it
www.hidrodepur.it

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura: negli ambienti di lavoro è fatto divieto di mangiare, di bere e di fumare. Lavare le mani prima dopo la manipolazione. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori. Vedere anche il successivo paragrafo 8.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità:

- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Mantenere nel contenitore originale ben chiuso. Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati. Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute od urti.

- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non immagazzinare con Acidi o ossidanti.

- **Ulteriori indicazioni sull'immagazzinamento:** Stoccare in luogo fresco, lontano da qualsiasi fonte di calore e dall'esposizione diretta dei raggi solari.

7.3 Usi finali specifici: Usi industriali: Vedere capitolo 1.2. Impiego soltanto in conformità con gli scopi definiti e identificati secondo CSR/CSA.

8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Relativi alle sostanze contenute: sodio idrossido

TLV: 2 mg/m³ (valore Ceiling) (ACGIH 2004).

8.2 Controlli dell'esposizione: Assicurare ventilazione sufficiente sul posto di lavoro. "Generic Exposure Scenarios" soltanto in conformità con gli scopi definiti e identificati secondo CSR/CSA.

- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:** Durante il lavoro è vietato mangiare, bere, fumare, fiutare tabacco. Togliere immediatamente gli abiti contaminati. Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato. Non inalare gas/vapori/aerosol. Evitare il contatto con gli occhi.

- **Protezioni occhi/volto:** Durante la manipolazione del prodotto puro usare occhiali di sicurezza (occhiali a gabbia) (EN 166).

- **Protezione della pelle:** Protezione preventiva della pelle mediante crema adeguata.

- **Protezione respiratoria:** Non necessaria per il normale utilizzo. Protezione delle vie respiratorie in caso di elevate concentrazioni. Per breve periodo usare apparecchio filtrante filtro P2.

- **Materiale dei guanti/tempo di permeazione:** Durante la manipolazione del prodotto puro usare guanti protettivi resistenti ai prodotti chimici (EN 374-1/EN374-2/EN374-3).

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016

Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121



HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550



HIDRODEPUR S.p.A.
PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE

Strada Statale Cremasca 591 N. 10
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119
E-mail: informazioni@hidrodepur.it - inforimini@hidrodepur.it
www.hidrodepur.it

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.

· **Pericoli termici:** Nessuna informazione disponibile.

Altro Non respirare gas/vapori/aerosol. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Il tipo di equipaggiamento di protezione personale va scelto in funzione della concentrazione e quantità presso lo specifico posto di lavoro.

Durante il lavoro non mangiare, non bere, non fumare e non fiutare tabacco. A fine lavoro pulire a fondo la pelle e averne cura. Tenere lontano da alimenti e bevande

Delimitazione e controllo dell'esposizione all' ambiente: Non specificato.

9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

· Indicazioni generali	
· Aspetto:	
Forma:	liquido
Colore:	
· Odore:	inodore
· Soglia olfattiva	non determinato
· Valori di pH a 20°C	12 12, conc: 0.05 % (sol.); 13, conc: 1 % (sol.); 14, conc: 5 % (sol.)
· Punto di fusione/punto di congelamento	-25(20%); 10(50%)
· Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	107 (20%); 145(50%)
· Punto di Infiammabilità:	non disponibile
· Velocità di evaporazione:	non pertinente
· Infiammabilità (solidi e gas):	non definito
· Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività:	non definito
· Tensione di vapore:	2.74
· Densità di vapore:	1.219 (20%); 1.525 (50%) g/ml
· Densità relativa:	2.13 g/cm ³ 25 °C

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016

Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121



HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550



HIDRODEPUR S.p.A.
PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE

Strada Statale Cremasca 591 N. 10
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119
E-mail: informazioni@hidrodepur.it - inforimini@hidrodepur.it
www.hidrodepur.it

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.

· Solubilità:	miscibile in acqua
· Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua :	non disponibile
· Temperatura di autoaccensione:	non disponibile
· Temperatura di decomposizione:	non disponibile
· Viscosità:	0.0033 PAs (20%); 0.04 Pas(50%)
· Proprietà esplosive:	non pertinente
· Proprietà ossidanti:	non disponibile

9.2 Altre informazioni: Idrosolubilità 1111g/L (20°C; pH=14)

10. Stabilità e reattività

10.1 Reattività: sodio idrossido soluzione 20-50%: non noti in caso di un impiego conforme allo scopo previsto.

10.2 Stabilità chimica: Stabile in normali condizioni ambientali (temperatura ambiente).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose: Reazione violenta sotto l'azione di ossidanti. Reazioni con acidi.

10.4 Condizioni da evitare: Nessuna informazione disponibile.

10.5 Materiali incompatibili: Vedere capitolo 7.2

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi: Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

11. Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

· **tossicità acuta:** Idrossido di sodio (CAS:1310-73-2) 20-50%: LD50, cutaneo, coniglio, 1350 mg/kg (IUCLID)

· **corrosione/irritazione cutanea:** Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

· **gravi danni oculari/irritazione oculare:** irritante sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle: non applicabile

· **sensibilizzazione respiratoria o cutanea:**

· **mutagenicità delle cellule germinali:** non applicabile

· **cancerogenicità:** non applicabile

· **tossicità per la riproduzione:** non applicabile

· **tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione singola:** non applicabile

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016

Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121



HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550



HIDRODEPUR S.p.A.
PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE

Strada Statale Cremasca 591 N. 10
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119
E-mail: informazioni@hidrodepur.it - inforimini@hidrodepur.it
www.hidrodepur.it

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.

· **tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta:** non applicabile

· **pericolo in caso di aspirazione:** non applicabile.

sodio idrossido soluzione 20-50%:

VIE DI ESPOSIZIONE: La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione dei suoi aerosol e per ingestione.

RISCHI PER INALAZIONE: L'evaporazione a 20°C è trascurabile; una concentrazione dannosa di particelle aeree disperse può tuttavia essere raggiunta rapidamente.

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE

TERMINE: Corrosivo. La sostanza è corrosiva per gli occhi la cute e il tratto respiratorio. Corrosivo per ingestione. Inalazione dell'aerosol della sostanza può causare edema polmonare (vedi Note).

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O

A LUNGO TERMINE: Contatti ripetuti o prolungati con la cute possono causare dermatiti.

RISCHI ACUTI/ SINTOMI INALAZIONE Corrosivo. Sensazione di bruciore. Mal di gola. Tosse. Difficoltà respiratoria. Respiro affannoso. I sintomi possono presentarsi in ritardo (vedi Note).

CUTE Corrosivo. Arrossamento. Dolore. Grave Ustioni cutanee. Vesciche.

OCCHI Corrosivo. Arrossamento. Dolore. Vista offuscata. Gravi ustioni profonde. **INGESTIONE** Corrosivo. Sensazione di bruciore. Dolore addominale. Shock o collasso.

NOTE Il valore limite di esposizione non deve essere superato in alcun momento della esposizione lavorativa. I sintomi dell'edema polmonare spesso non si manifestano prima di alcune ore e sono aggravati dallo sforzo fisico. Sono pertanto essenziali il riposo e l'osservazione medica.

12. Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità:

sodio idrossido: questa sostanza può essere pericolosa per l'ambiente; una attenzione particolare deve essere posta agli organismi acquatici..

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

LC100 Pesci *Leuciscus idus melanotus* 213mg/L 48h „Juhnke et al. (1978), Z Wasser Abwasser Forsch, 11, 161-164

LC50 Pesci *Leuciscus idus melanotus* 189mg/L 48h „Juhnke et al. (1978), Z Wasser Abwasser Forsch, 11, 161-164

12.2 Persistenza e degradabilità: Il prodotto è una soluzione alcalina. Normalmente è necessaria una neutralizzazione prima di immettere un'acqua di scarico negli impianti di depurazione. Prima di immettere negli impianti di depurazione richiedere l'autorizzazione delle autorità competenti.

12.3 Potenziale di bioaccumulo: Nessuna informazione disponibile.

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016

Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121

 **Ecologia e Servizi S.r.l.**

HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE

 **GEODEPUR**

HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550



HIDRODEPUR S.p.A.
PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE

Strada Statale Cremasca 591 N. 10
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119
E-mail: informazioni@hidrodepur.it - inforimini@hidrodepur.it
www.hidrodepur.it

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.

12.4 Mobilità nel suolo: Nessuna informazione disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB La sostanza/miscela NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

12.6 Altri effetti avversi: Questa sostanza può essere pericolosa per l'ambiente; una attenzione particolare deve essere posta agli organismi acquatici.

13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

· **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative. Smaltire come rifiuto pericoloso. Catalogo europeo dei rifiuti (consigliato) 060204*.

· **Imballaggi non puliti:** Gli imballaggi non contaminati possono essere riciclati. Gli imballaggi non lavabili devono essere smaltiti al pari della sostanza contenuta. Catalogo europeo dei rifiuti (consigliato) 150110*.

14. Informazioni sul trasporto

Trasporto stradale/ferroviario (ADR/RID)

14.1 Numero ONU: 1824

14.2 Nome di spedizione dell'ONU: IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: 8

14.4 Gruppo d'imballaggio: II

14.5 Pericoli per l'ambiente: il prodotto non è etichettato come pericoloso per l'ambiente

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori: Rispettive informazioni dal punto 6 fino al punto 8. Nessuna informazione disponibile

Numero di identificazione del pericolo:

Trasporto per mezzo di navigazione interna (ADN)

14.1 Numero ONU: 1824

14.2 Nome di spedizione dell'ONU: IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: 8

14.4 Gruppo d'imballaggio: II

14.5 Pericoli per l'ambiente: il prodotto non è etichettato come pericoloso per l'ambiente

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori: Rispettive informazioni dal punto 6 fino al punto 8.

Trasporto marittimo (IMDG)

14.1 Numero ONU: 1824

14.2 Nome di spedizione dell'ONU: IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: 8

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016

Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121



Ecologia e Servizi S.r.l.

HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



GEODEPUR

HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550



HIDRODEPUR S.p.A.
PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE

Strada Statale Cremasca 591 N. 10
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119
E-mail: informazioni@hidrodepur.it - inforimini@hidrodepur.it
www.hidrodepur.it

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.

14.4 Gruppo d'imballaggio: II

14.5 Pericoli per l'ambiente: il prodotto non è etichettato come pericoloso per l'ambiente

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori: non disponibile

Trasporto aereo (ICAO/IATA)

14.1 Numero ONU: 1824

14.2 Nome di spedizione dell'ONU: IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: 8

14.4 Gruppo d'imballaggio: II

14.5 Pericoli per l'ambiente: il prodotto non è etichettato come pericoloso per l'ambiente

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori: Rispettive informazioni dal punto 6 fino al punto 8.

14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il CODICE IBC:

Nome del prodotto: Nessuna informazione disponibile

Categoria di inquinazione: Nessuna informazione disponibile

Tipo di nave: Nessuna informazione disponibile

15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:

Regolamento (UE) n.830/2015; Regolamento (UE) n.453/2010 della commissione del 20 maggio 2010; Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH); Regolamento (CE) n. 1272/2008; Direttiva 98/24/CE del Consiglio, del 7 aprile 1998; Direttiva 2000/39/CE della Commissione, del 8 giugno 2000; Direttiva del Consiglio 98/24/CE; Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008; Direttiva del Consiglio 96/82/CE.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica: Il fornitore ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica.

16. Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali. Non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· Frasi rilevanti

H314 = Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

· Abbreviazioni e acronimi:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016

Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121



HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550



HIDRODEPUR S.p.A.
PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE

Strada Statale Cremasca 591 N. 10
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119
E-mail: informazioni@hidrodepur.it - inforimini@hidrodepur.it
www.hidrodepur.it

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.

N.A. = non applicabile

N.D. = non disponibile

· **Revisioni:** le sezioni modificate rispetto alla precedente revisione sono:

il presente documento sostituisce e raggruppa integralmente le schede di sicurezza seguenti

SODA CAUSTICA SOLUZ. 20% - Ed.02 Rev.00 del 20/06/2012

SODA CAUSTICA SOLUZ. 30% - Ed.02 Rev.01 del 26/06/2015

SODA CAUSTICA SOLUZ. 50% - Ed.02 Rev.00 del 20/06/2012

Attenersi alle limitazioni per l'impiego: si

VOC (1999/13/CE): non applicabile

Tariffa doganale: non determinato

I dati e le informazioni contenute nella presente scheda sono aggiornate alla data sopra riportata.

La scheda prodotto è stata elaborata in conformità alla normativa vigente, si riferisce unicamente al prodotto indicato e non costituisce garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore non è dispensato dal rispettare l'insieme delle norme legislative sul prodotto, ivi comprese quelle di igiene ambientale e di sicurezza sul lavoro.

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016

Sostituisce: prima emissione (*vedi p.to 16*)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121



Ecologia e Servizi S.r.l.

HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



GEODEPUR

HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Ossido di calcio ≥ 96 %, extra puro

codice articolo: **CN88**

Versione: **3.0 it**

Sostituisce la versione del: 25.02.2020

Versione: (2)

data di compilazione: 14.03.2017

Revisione: 09.08.2022

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	Ossido di calcio ≥ 96 %, extra puro
Codice articolo	CN88
Numero di registrazione (REACH)	01-2119862019-36-xxxx
Numero CE	215-138-9
Numero CAS	1305-78-8

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati:	Sostanza chimica da laboratorio Uso di laboratorio e di analisi
Usi sconsigliati:	Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con i generi alimentari. Non utilizzare per scopi privati (nuclei familiari).

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Germania

Telefono: +49 (0) 721 - 56 06 0

Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Sito internet: www.carlroth.de

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: Department Health, Safety and Environment

e-mail (persona competente): sicherheit@carlroth.de

1.4 Numero telefonico di emergenza

Nome	Via	Codice postale/città	Telefono	Sito internet
Centro Nazionale di Informazione Tossicologica	Via Salvatore Maugeri 10	27100 Pavia	0382 24444	

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Sezione	Classe di pericolo	Categoria	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
3.2	Corrosione/irritazione cutanea	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Lesioni oculari gravi/irritazione oculare	1	Eye Dam. 1	H318
3.8R	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (irritazione delle vie respiratorie)	3	STOT SE 3	H335

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Ossido di calcio ≥ 96 %, extra puro

codice articolo: **CN88**

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Avvertenza

Pericolo

Pittogrammi

GHS05, GHS07



Indicazioni di pericolo

H315	Provoca irritazione cutanea
H318	Provoca gravi lesioni oculari
H335	Può irritare le vie respiratorie

Consigli di prudenza

Consigli di prudenza - prevenzione

P261	Evitare di respirare la polvere
P280	Indossare guanti/proteggere gli occhi

Consigli di prudenza - reazione

P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico

Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml

Avvertenza: **Pericolo**

Simbolo/i



H318	Provoca gravi lesioni oculari.
P280	Indossare guanti/proteggere gli occhi.
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

2.3 Altri pericoli

Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai risultati della sua valutazione, questa sostanza non è una PBT o una vPvB.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Ossido di calcio $\geq 96\%$, extra puro

codice articolo: **CN88**

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza	Ossido di calcio
Formula molecolare	CaO
Massa molare	56,08 g/mol
Nr. di registrazione REACH	01-2119862019-36-xxxx
Nr CAS	1305-78-8
Nr CE	215-138-9

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso



Note generali

Togliere gli indumenti contaminati.

Se inalata

Aerare. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico.

A contatto con la pelle

Sciacquare la pelle/fare una doccia. In caso d'irritazione cutanea consultare un dermatologo.

A contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo.

Se ingerita

Sciacquare la bocca. Contattare un medico in caso di malessere.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Pericolo di cecità, Rischio di gravi lesioni oculari, Irritazione, Tosse, Dispnea

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

nulla

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione



Mezzi di estinzione idonei

coordinare misure antincendio nelle zone circostanti
acqua, schiuma, polvere estinguente secca, polvere ABC

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Ossido di calcio ≥ 96 %, extra puro

codice articolo: **CN88**

Mezzi di estinzione non idonei

getto d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non combustibile.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Indossare l'autorespiratore.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza



Per chi non interviene direttamente

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Non respirare la polvere.

6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi. Catturare meccanicamente.

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Catturare meccanicamente. Controllare le polveri.

Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Predisporre un'adeguata ventilazione. Evitare il sviluppo di polvere.

Misure di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri

Eliminazione dei depositi di polveri.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo asciutto.

Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Ossido di calcio ≥ 96 %, extra puro

codice articolo: **CN88**

Proteggere da sollecitazioni esterne come
umidità

Altre informazioni da tenere in considerazione:

Disposizioni relative alla ventilazione

Utilizzare la ventilazione locale e generale.

Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio

Temperatura di conservazione raccomandata: 15 – 25 °C

7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limite nazionali

Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

Pae- se	Nome dell'agente chi- mico	Nr CAS	Identifi- catore	8 ore [mg/ m ³]	Breve termi- ne [mg/ m ³]	VM [mg/ m ³]	Nota- zione	Fonte
EU	ossido di calcio	1305-78-8	IOELV	1	4		r	2017/164/ UE

Notazione

8 ore Media ponderata nel tempo (limite di esposizione di lunga durata): misurato o calcolato in relazione a un periodo di riferimento di otto ore, come media ponderata (salvo indicazione contraria)
breve termine Limite per breve tempo di esposizione (livello di esposizione a breve termine): valore limite al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione e che si riferisce ad un periodo di 15 minuti (salvo indicazione contraria)
r Frazione respirabile
VM Valore massimo al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione (ceiling value)

Valori relativi alla salute umana

DNEL pertinenti e altri livelli soglia				
Endpoint	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
DNEL	1 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali
DNEL	4 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti locali

Valori ambientali

PNEC pertinenti e altri livelli soglia				
End-point	Livello soglia	Organismo	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
PNEC	0,37 mg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
PNEC	0,24 mg/l	organismi acquatici	acque marine	breve termine (caso isolato)
PNEC	2,27 mg/l	organismi acquatici	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Ossido di calcio ≥ 96 %, extra puro

codice articolo: **CN88**

PNEC pertinenti e altri livelli soglia

End-point	Livello soglia	Organismo	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
PNEC	817,4 mg/kg	organismi terrestri	suolo	breve termine (caso isolato)

8.2 Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

Protezioni per occhi/volto



Utilizzare la visiera con protezione laterale.

Protezione della pelle



• protezione delle mani

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374. Per usi particolari, si raccomanda di controllare la resistenza alle sostanze chimiche dei guanti di protezione sopracitati insieme al fornitore dei guanti stessi. I tempi sono valori approssimativi da misurazioni a 22 ° C e contatto permanente. Temperature aumentate dovute a sostanze riscaldate, calore corporeo ecc. E una riduzione dello spessore effettivo dello strato mediante stiramento possono portare ad una considerevole riduzione del tempo di penetrazione. In caso di dubbi, contattare il produttore. Con uno spessore dello strato di circa 1,5 volte più grande / più piccolo, il tempo di sfondamento corrispondente viene raddoppiato / dimezzato. I dati si applicano solo alla sostanza pura. Quando vengono trasferiti a miscele di sostanze, possono essere considerati solo come una guida.

• tipo di materiale

NBR (Caucciù di nitrile)

• spessore del materiale

>0,11 mm

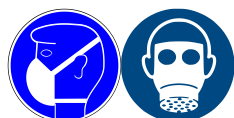
• tempi di permeazione del materiale dei guanti

>480 minuti (permeazione: livello 6)

• misure supplementari per la protezione

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate).

Protezione respiratoria



Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di polvere. Filtro antiparticolato (EN 143). P2 (filtra almeno il 94% delle particelle aeroportate, codice cromatico: bianco).

Controlli dell'esposizione ambientale

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Ossido di calcio ≥ 96 %, extra puro

codice articolo: **CN88**

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	solido
Forma	polvere
Colore	biancastro
Odore	inodore
Punto di fusione/punto di congelamento	2.572 °C a 1.013 mPa
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	2.850 °C a 1.013 hPa
Infiammabilità	non combustibile
Limite inferiore e superiore di esplosività	non determinato
Punto di infiammabilità	non si applica
Temperatura di autoaccensione	>400 °C (ECHA)
Temperatura di decomposizione	irrilevante
(valore) pH	12,6 (20 °C) (soluzione acquosa della sostanza)
Viscosità cinematica	irrilevante
<u>La/le solubilità</u>	
Solubilità in acqua	0,956 g/l a 20 °C (ECHA)
<u>Coefficiente di ripartizione</u>	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	irrilevante (inorganico)
Tensione di vapore	non determinato
<u>Densità e/o densità relativa</u>	
Densità	3,37 g/cm ³ a 20 °C
Densità di vapore relativa	non sono disponibili informazioni su questa proprietà
Densità apparente	800 – 950 kg/m ³
Caratteristiche delle particelle	Non ci sono dati disponibili.
<u>Altri parametri di sicurezza</u>	
Proprietà ossidanti	nulla

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Ossido di calcio $\geq 96\%$, extra puro

codice articolo: **CN88**

9.2 Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici: classi di pericolo secondo GHS (pericoli fisici): irrilevante

Altre caratteristiche di sicurezza: Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Questo materiale non è reattivo in condizioni ambientali normali.

10.2 Stabilità chimica

Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazione intensa con: Alcool, Idratzina, Acidi, Solfuro di idrogeno (H_2S), Acqua,
=> Proprietà esplosive

10.4 Condizioni da evitare

Proteggere dall'umidità.

10.5 Materiali incompatibili

Non ci sono informazioni supplementari.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)

Tossicità acuta

Non è classificato come acutamente tossico.

Tossicità acuta					
Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie	Metodo	Fonte
orale	LD50	$>2.000\text{ mg/kg}$	ratto		ECHA

Corrosione/irritazione della pelle

Provoca irritazione cutanea.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Provoca gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Non è classificato come sensibilizzante delle vie respiratorie o della pelle.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

Cancerogenicità

Non è classificato come cancerogeno.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Ossido di calcio ≥ 96 %, extra puro

codice articolo: **CN88**

Tossicità per la riproduzione

Non è classificato come tossico per la riproduzione.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Può irritare le vie respiratorie.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

Pericolo in caso di aspirazione

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

• In caso di ingestione

I dati non sono disponibili.

• In caso di contatto con gli occhi

Provoca gravi lesioni oculari, pericolo di cecità

• In caso di inalazione

Irritazione delle vie respiratorie, tosse, Dispnea

• In caso di contatto con la pelle

provoca irritazione cutanea

• Altre informazioni

nulla

11.2 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non elencato.

11.3 Informazioni su altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

Tossicità acquatica (acuta)				
Endpoint	Valore	Specie	Fonte	Tempo d'esposizione
LC50	50,6 mg/l	pesce	ECHA	96 h
EC50	49,1 mg/l	invertebrati acquatici	ECHA	48 h
ErC50	184,6 mg/l	alga	ECHA	72 h

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Ossido di calcio ≥ 96 %, extra puro

codice articolo: **CN88**

Tossicità acquatica (cronica)

Endpoint	Valore	Specie	Fonte	Tempo d'esposizione
LC50	53,1 mg/l	invertebrati acquatici	ECHA	14 d
EC50	300,4 mg/l	microorganismi	ECHA	3 h

Biodegradazione

Metodi sulla determinazione della biodegradabilità non sono applicabili a sostanze inorganiche.

12.2 Processo di degradabilità

I dati non sono disponibili.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

I dati non sono disponibili.

12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati non sono disponibili.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non elencato.

12.7 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti



Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature.

13.2 Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi. Abfallverzeichnis-Verordnung (ordinanza sul catalogo dei rifiuti, Germania).

13.3 Osservazioni

I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti. Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Ossido di calcio ≥ 96 %, extra puro

codice articolo: **CN88**

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

ICAO-TI ONU 1910

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ICAO-TI Calcium oxide

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ICAO-TI 8

14.4 Gruppo di imballaggio

ICAO-TI III

14.5 Pericoli per l'ambiente

non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non ci sono informazioni supplementari.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.

14.8 Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - Informazioni supplementari

Non sottoposto alle disposizioni dell'ADR, del RID e dell'ADN.

Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - Informazioni supplementari

Non sottoposto alle disposizioni dell'IMDG.

Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR) - Informazioni supplementari

Designazione ufficiale Calcium oxide

Dicitura nella dichiarazione dello spedite (shipper's declaration) UN1910, Calcium oxide, 8, III

Etichetta/e di pericolo 8



Quantità esenti (EQ) E1

Quantità limitate (LQ) 5 kg

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Ossido di calcio ≥ 96 %, extra puro

codice articolo: **CN88**

Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

Sostanze pericolose con restrizioni (REACH, Allegato XVII)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Restrizione	N.
Ossido di calcio	sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente		R75	75

Legenda

- R75 1. Non ne è ammessa l'immissione sul mercato nelle miscele destinate alle pratiche di tatuaggio; le miscele contenenti una qualsiasi di queste sostanze non devono essere usate nelle pratiche di tatuaggio successivamente al 4 gennaio 2022 se la sostanza o le sostanze in questione sono presenti nelle seguenti circostanze:
- a) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di cancerogenicità 1 A, 1B o 2 oppure nella categoria di mutagenicità sulle cellule germinali 1 A, 1B o 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso;
- b) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di tossicità per la riproduzione 1 A, 1B o 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,001 % in peso;
- c) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di sensibilizzazione cutanea 1, 1 A o 1B, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,001 % in peso;
- d) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di corrosione cutanea 1, 1 A, 1B o 1C, di irritazione cutanea 2, di lesioni oculari gravi 1 oppure di irritazione oculare 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a:
- i) 0,1 % in peso, se la sostanza è usata unicamente come regolatore del pH;
- ii) 0,01 % in peso in tutti gli altri casi;
- e) nel caso delle sostanze elencate nell'allegato II del regolamento (CE) n. 1223/2009 (*1), se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso;
- f) nel caso delle sostanze per le quali nella colonna g («Tipo di prodotto, parti del corpo») della tabella di cui all'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 è indicata una condizione di almeno uno dei tipi elencati di seguito, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso:
- i) «Prodotti da sciacquare»;
- ii) «Da non usare nei prodotti da applicare sulle membrane mucose»;
- iii) «Da non usare nei prodotti per gli occhi»;
- g) nel caso delle sostanze per le quali è indicata una condizione nella colonna h («Concentrazione massima nella preparazione pronta per l'uso») o nella colonna i («Altres») della tabella di cui all'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione, o in altra forma, non conforme alla condizione specificata in detta colonna;
- h) nel caso delle sostanze elencate nell'appendice 13 del presente allegato, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore al limite di concentrazione indicato per quella sostanza in detta appendice.
2. Ai fini della presente voce si intende uso di una miscela «nelle pratiche di tatuaggio» quando questa viene iniettata o introdotta nella pelle, in una membrana mucosa o nel globo oculare di una persona con qualsiasi procedimento o procedura (comprese le procedure comunemente chiamate «trucco permanente», «tatuaggio cosmetico», «microblading» e «micropigmentazione») allo scopo di lasciare un segno o un disegno sul corpo della persona.
3. Se una sostanza non elencata nell'appendice 13 rientra in uno o più dei punti da a) a g) del precedente punto 1, ad essa si applica il limite di concentrazione più rigido stabilito nei punti in questione. Se una sostanza elencata nell'appendice 13 rientra anche in uno o più dei punti da a) a g) del precedente punto 1, ad essa si applica il limite di concentrazione stabilito al punto h) del medesimo punto 1.
4. A titolo di deroga, il punto 1 non si applica alle seguenti sostanze fino al 4 gennaio 2023:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, n. CE 205-685-1, n. CAS 147-14-8);
- b) Pigment Green 7 (CI 74260, n. CE 215-524-7, n. CAS 1328-53-6).
5. Se l'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 è modificato successivamente al 4 gennaio 2021 con la classificazione o riclassificazione di una sostanza che rientra in questo modo in uno dei punti a), b), c) o d) del punto 1 della presente voce oppure che passa con la modifica da uno ad un altro dei punti indicati, e la data di applicazione della classificazione nuova o modificata è successiva alla data di cui al punto 1 oppure, a seconda dei casi, al punto 4 della presente voce, ai fini dell'applicazione della presente voce a tale sostanza la modifica o aggiunta deve essere considerata efficace a decorrere dalla data di applicazione della classificazione nuova o modificata.
6. Se l'allegato II o l'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 è modificato successivamente al 4 gennaio 2021 con l'inserimento nell'elenco di una sostanza o la modifica di una voce dell'elenco relativa a una sostanza, che rientra in questo modo in uno dei punti e), f) o g) del punto 1 della presente voce, oppure che passa con la modifica da uno ad un altro dei punti indicati, e la data in cui la modifica o aggiunta prende effetto è successiva alla data di cui al punto 1 oppure, a seconda dei casi, al punto 4 della presente voce, ai fini dell'applicazione della presente voce a tale sostanza la modifica o aggiunta deve essere considerata efficace a decorrere dalla data corrispondente a 18 mesi dopo l'entrata in vigore dell'atto di modifica.
7. I fornitori che immettono sul mercato una miscela destinata alle pratiche di tatuaggio devono garantire che, successivamente al 4 gennaio 2022, sulla miscela siano riportate le seguenti informazioni:
- a) la dicitura «Miscela per tatuaggi o trucco permanente»;
- b) un numero di riferimento unico per l'identificazione del lotto;
- c) l'elenco degli ingredienti conforme alla nomenclatura stabilita nel glossario delle denominazioni comuni degli ingredienti a norma dell'articolo 33 del regolamento (CE) n. 1223/2009 oppure, in assenza di una denominazione comune dell'ingrediente, della denominazione IUPAC. In assenza delle denominazioni comuni degli ingredienti o di una denominazione IUPAC, indicare il numero CAS e il numero CE. Gli ingredienti devono essere elencati in ordine decrescente secondo il loro peso o volume al momento della formulazione. Per «ingrediente» si intende qualsiasi sostanza aggiunta durante il processo di formulazione e presente nella miscela destinata alle pratiche di tatuaggio. Le impurità non sono considerate ingredienti. Se il nome di una sostanza usata come ingrediente ai sensi della presente voce deve già essere indicato sull'etichetta a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008, tale ingrediente non deve essere contrassegnato a norma del presente regolamento;
- d) l'ulteriore dicitura «regolatore del pH» per le sostanze di cui al paragrafo 1, lettera d), punto i);

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Ossido di calcio ≥ 96 %, extra puro

codice articolo: **CN88**

Legenda

- e) la dicitura «Contiene nichel». Può provocare reazioni allergiche» se la miscela contiene nichel in misura inferiore al limite di concentrazione indicato nell'appendice 13;
- f) la dicitura «Contiene cromo (VI)». Può provocare reazioni allergiche» se la miscela contiene cromo (VI) in misura inferiore al limite di concentrazione indicato nell'appendice 13;
- g) le istruzioni per l'uso in sicurezza, qualora la loro presenza sull'etichetta non sia già prescritta dal regolamento (CE) n. 1272/2008.
- Tali informazioni devono essere chiaramente visibili, ben leggibili e apposte in modo indelebile. Le informazioni devono essere redatte nella lingua o nelle lingue ufficiali dello Stato membro o degli Stati membri in cui la miscela è immessa sul mercato, salvo altrimenti previsto dallo Stato membro o dagli Stati membri in questione. Se la dimensione dell'imballaggio lo rende necessario, le informazioni elencate nel primo paragrafo, a eccezione di quelle della lettera a), sono riportate nelle istruzioni per l'uso. Prima di utilizzare una miscela destinata alle pratiche di tatuaggio, la persona che la utilizza deve fornire alla persona che si sottopone alla pratica le informazioni indicate sull'imballaggio o incluse nelle istruzioni per l'uso a norma del presente punto.
8. Le miscele che non recano la dicitura «Miscela per tatuaggi o trucco permanente» non devono essere utilizzate nelle pratiche di tatuaggio.
9. La presente voce non si applica alle sostanze che si trovano allo stato gassoso a una temperatura di 20 °C e a una pressione di 101,3 kPa o che generano una tensione di vapore superiore a 300 kPa a una temperatura di 50 °C, con l'eccezione della formaldeide (n. CAS 50-00-0, n. CE 200-001-8).
10. La presente voce non si applica all'immissione sul mercato delle miscele destinate alle pratiche di tatuaggio o all'uso di tali miscele se immesse sul mercato esclusivamente come dispositivi medici o come accessori di dispositivi medici ai sensi del regolamento (UE) 2017/745, oppure se utilizzate esclusivamente come dispositivi medici o come accessori di dispositivi medici ai sensi del medesimo regolamento. Qualora l'immissione sul mercato o l'uso possano non essere esclusivamente per uso medico o come accessori di dispositivi medici, si applicano cumulativamente le prescrizioni del regolamento (UE) 2017/745 e del presente regolamento.

Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV)/SVHC - elenco delle sostanze candidate

Non elencato.

Direttiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
N.	Sostanza pericolosa/categorie di pericolo	Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore	Note
	non assegnato		

Direttiva Decopaint

Contenuto di COV	0 % 0 g/l
------------------	--------------

Direttiva sulle emissioni industriali (IED)

Contenuto di COV	0 %
Contenuto di COV	0 g/l

Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)

non elencato

Regolamento relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

non elencato

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Ossido di calcio $\geq 96\%$, extra puro

codice articolo: **CN88**

Direttiva quadro sulle acque (WFD)

Elenco di inquinanti (WFD)

Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Elenco in	Osservazioni
Ossido di calcio	Metalli e relativi composti		a)	

Legenda

A) Elenco indicativo dei principali inquinanti

Regolamento relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non elencato

Regolamento relativo ai precursori di droghe

non elencato

Regolamento sulle sostanze che riducono lo strato di ozono

non elencato

Regolamento sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)

non elencato

Regolamento relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)

non elencato

Altre informazioni

Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

Inventari nazionali

Paese	Inventario	Stato
AU	AIIC	la sostanza è elencata
CA	DSL	la sostanza è elencata
CN	IECSC	la sostanza è elencata
EU	ECSI	la sostanza è elencata
EU	REACH Reg.	la sostanza è elencata
JP	CSCL-ENCS	la sostanza è elencata
KR	KECI	la sostanza è elencata
MX	INSQ	la sostanza è elencata
NZ	NZIoC	la sostanza è elencata
PH	PICCS	la sostanza è elencata
TR	CICR	la sostanza è elencata
TW	TCSI	la sostanza è elencata
US	TSCA	la sostanza è elencata

Legenda

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL Domestic Substances List (DSL)

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Ossido di calcio ≥96 %, extra puro

codice articolo: **CN88**

Legenda

ECSI	Inventario CE (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH sostanze registrate
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata condotta alcuna valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazione delle modifiche (scheda dati sottoposta a revisione)

Adeguamento al regolamento: Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE

Ristrutturazione: sezione 9, sezione 14

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
2.1		Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP): modifica nella lista (tabella)	sì
2.3	Altri pericoli: Non ci sono informazioni supplementari.	Altri pericoli	sì
2.3		Risultati della valutazione PBT e vPvB: In base ai risultati della sua valutazione, questa sostanza non è una PBT o una vPvB.	sì

Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
2017/164/UE	Direttiva della Commissione che definisce un quarto elenco di valori indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica le direttive 91/322/CEE, 2000/39/CE e 2009/161/UE della Commissione
8 ore	Media ponderata nel tempo
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
breve termine	Limite per breve tempo di esposizione
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
COV	Composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (livello derivato senza effetto)

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Ossido di calcio ≥ 96 %, extra puro

codice articolo: **CN88**

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
EC50	Effective Concentration 50 % (concentrazione efficace 50 %). L'CE50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata in grado di provocare come effetto 50% di cambiamenti (per esempio, sulla crescita) durante un intervallo di tempo specificato
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)
ErC50	\equiv CE50: in questo metodo, la concentrazione della sostanza in esame che provoca una riduzione del 50 % della crescita (CbE50) o del tasso di crescita (CrE50) rispetto al controllo
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Istruzioni tecniche per la sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
IOELV	Valori limite indicativi di esposizione professionale
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentrazione letale 50 %): la CL50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata che è in grado di provocare 50% di mortalità in un determinato intervallo di tempo
LD50	Lethal Dose 50 % (dose letale 50 %): la DL50 corrisponde alla dose di una sostanza testata che è in grado di provocare 50 % di mortalità in un determinato intervallo di tempo
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
Nr CE	L'inventario CE (EINECS, ELINCS e la lista NLP) è la risorsa per il numero CE a sette cifre che identifica le sostanze disponibili commercialmente all'interno della UE (Unione europea)
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)
VM	Valore massimo
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE.

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose).

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Ossido di calcio ≥ 96 %, extra puro

codice articolo: **CN88**

Frasi pertinenti (codice e testo completo come indicato nelle sezioni 2 e 3)

Codice	Testo
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.

Magnesia grondaia

codice articolo: **6537**
Versione: **2.1 it**
Sostituisce la versione del: 07.10.2022
Versione: (2)

data di compilazione: 26.02.2020
Revisione: 07.10.2022

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	Magnesia grondaia
Codice articolo	6537
Numero di registrazione (REACH)	La sostanza non deve essere registrata conformemente al direttive (CE) n. 1907/2006 [REACH].
Numero CE	215-171-9
Numero CAS	1309-48-4

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati:	Sostanza chimica da laboratorio Uso di laboratorio e di analisi
Usi sconsigliati:	Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con i generi alimentari. Non utilizzare per scopi privati (nuclei familiari).

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Germania

Telefono: +49 (0) 721 - 56 06 0
Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Sito internet: www.carlroth.de

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: :Department Health, Safety and Environment

e-mail (persona competente): sicherheit@carlroth.de

1.4 Numero telefonico di emergenza

Nome	Via	Codice postale/città	Telefono	Sito internet
Centro Nazionale di Informazione Tossicologica	Via Salvatore Maugeri 10	27100 Pavia	0382 24444	

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Questa sostanza non risponde ai criteri di classificazione di cui al Regolamento n. 1272/2008/CE.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

non prescritto

Magnesia grondaia

codice articolo: 6537

2.3 Altri pericoli

Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai risultati della sua valutazione, questa sostanza non è una PBT o una vPvB.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza	Ossido di magnesio
Formula molecolare	MgO
Massa molare	40,3 g/mol
Nr CAS	1309-48-4
Nr CE	215-171-9

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso



Note generali

Non sono necessarie misure speciali.

Se inalata

Non è possibile lo sviluppo di grandi polveri. Non è richiesta alcuna misura speciale.

A contatto con la pelle

Rimuovere le particelle depositate sulla pelle. Non è richiesta alcuna misura speciale.

A contatto con gli occhi

Sciacquare accuratamente per parecchi minuti.

Se ingerita

Sciacquare la bocca. Contattare un medico in caso di malessere.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Attualmente non sono noti sintomi ed effetti.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

nulla

Magnesia grondaia

codice articolo: 6537

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione



Mezzi di estinzione idonei

coordinare misure antincendio nelle zone circostanti
acqua, schiuma, polvere estinguente secca, polvere ABC

Mezzi di estinzione non idonei

getto d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non combustibile.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Indossare l'autorespiratore.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza



Per chi non interviene direttamente

Non è richiesta alcuna misura speciale.

6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi. Catturare meccanicamente.

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Catturare meccanicamente.

Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

Magnesia grondaia

codice articolo: 6537

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Non sono necessarie misure speciali.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo asciutto. Solido igroscopico.

Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

Proteggere da sollecitazioni esterne come

umidità

Altre informazioni da tenere in considerazione:

Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio

Temperatura di conservazione raccomandata: 15 – 25 °C

7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limite nazionali

Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

Questa informazione non è disponibile.

8.2 Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

Protezioni per occhi/volto



Utilizzare la visiera con protezione laterale.

Protezione della pelle



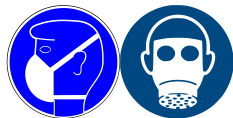
• protezione delle mani

La protezione delle mani non è necessaria.

Magnesia grondaia

codice articolo: 6537

Protezione respiratoria



Non è richiesto alcun equipaggiamento personale protettivo delle vie respiratorie.

Controlli dell'esposizione ambientale

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	solido
Forma	secondo la descrizione del prodotto
Colore	bianco
Odore	inodore
Punto di fusione/punto di congelamento	2.800 °C
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	3.600 °C
Infiammabilità	non combustibile
Limite inferiore e superiore di esplosività	non determinato
Punto di infiammabilità	non si applica
Temperatura di autoaccensione	non determinato
Temperatura di decomposizione	irrilevante
(valore) pH	non si applica
Viscosità cinematica	irrilevante
<u>La/le solubilità</u>	
Solubilità in acqua	(quasi insolubile)
<u>Coefficiente di ripartizione</u>	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	irrilevante (inorganico)
Tensione di vapore	non determinato
<u>Densità e/o densità relativa</u>	
Densità	3,58 g/cm ³ a 25 °C
Densità di vapore relativa	non sono disponibili informazioni su questa proprietà

Magnesia grondaia

codice articolo: 6537

Caratteristiche delle particelle

Non ci sono dati disponibili.

Altri parametri di sicurezza

Proprietà ossidanti

nulla

9.2 Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici:

classi di pericolo secondo GHS (pericoli fisici): irrilevante

Altre caratteristiche di sicurezza:

Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Questo materiale non è reattivo in condizioni ambientali normali.

10.2 Stabilità chimica

Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazione esotermica con: Acidi

10.4 Condizioni da evitare

Umidità.

10.5 Materiali incompatibili

Non ci sono informazioni supplementari.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)

Questa sostanza non risponde ai criteri di classificazione di cui al Regolamento n. 1272/2008/CE.

Tossicità acuta

Non è classificato come acutamente tossico.

Corrosione/irritazione della pelle

Non è classificato come corrosivo/irritante per la pelle.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Non è classificato come irritante o come causante gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Non è classificato come sensibilizzante delle vie respiratorie o della pelle.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

Magnesia grondaia

codice articolo: 6537

Cancerogenicità

Non è classificato come cancerogeno.

Tossicità per la riproduzione

Non è classificato come tossico per la riproduzione.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

Pericolo in caso di aspirazione

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

• **In caso di ingestione**

I dati non sono disponibili.

• **In caso di contatto con gli occhi**

I dati non sono disponibili.

• **In caso di inalazione**

I dati non sono disponibili.

• **In caso di contatto con la pelle**

I dati non sono disponibili.

• **Altre informazioni**

Non sono noti gli effetti sulla salute.

11.2 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non elencato.

11.3 Informazioni su altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

Biodegradazione

Metodi sulla determinazione della biodegradabilità non sono applicabili a sostanze inorganiche.

12.2 Processo di degradabilità

I dati non sono disponibili.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

I dati non sono disponibili.

12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

Magnesia grondaia

codice articolo: 6537

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati non sono disponibili.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non elencato.

12.7 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti



Per lo smaltimento rivolgersi allo smaltitore autorizzato.

Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature.

13.2 Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi.

13.3 Osservazioni

I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti. Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID non sottoposto a regolamenti relativi al trasporto

14.2 Nome di spedizione dell'ONU non assegnato

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto nulla

14.4 Gruppo di imballaggio non assegnato

14.5 Pericoli per l'ambiente non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non ci sono informazioni supplementari.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.

14.8 Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - Informazioni supplementari

Non sottoposto alle disposizioni dell'ADR, del RID e dell'ADN.

Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - Informazioni supplementari

Non sottoposto alle disposizioni dell'IMDG.

Magnesia grondaia

codice articolo: 6537

Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR) - Informazioni supplementari

Non sottoposto alle disposizioni dell'ICAO-IATA.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

non elencato

Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV)/SVHC - elenco delle sostanze candidate

Non elencato.

Direttiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)

N.	Sostanza pericolosa/categorie di pericolo	Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore	Note
	non assegnato		

Direttiva Decopaint

Contenuto di COV	0 % 0 g/l
------------------	--------------

Direttiva sulle emissioni industriali (IED)

Contenuto di COV	0 %
Contenuto di COV	0 g/l

Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)

non elencato

Regolamento relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

non elencato

Direttiva quadro sulle acque (WFD)

Elenco di inquinanti (WFD)

Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Elencato in	Osservazioni
Ossido di magnesio	Metalli e relativi composti		a)	

Legenda

A) Elenco indicativo dei principali inquinanti

Magnesia grondaia

codice articolo: 6537

Regolamento relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi
non elencato

Regolamento relativo ai precursori di droghe
non elencato

Regolamento sulle sostanze che riducono lo strato di ozono
non elencato

Regolamento sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)
non elencato

Regolamento relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)
non elencato

Altre informazioni

Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

Inventari nazionali

Paese	Inventario	Stato
AU	AIIC	la sostanza è elencata
CA	DSL	la sostanza è elencata
CN	IECSC	la sostanza è elencata
EU	ECSI	la sostanza è elencata
JP	CSCL-ENCS	la sostanza è elencata
KR	KECI	la sostanza è elencata
MX	INSQ	la sostanza è elencata
NZ	NZIoC	la sostanza è elencata
PH	PICCS	la sostanza è elencata
TR	CICR	la sostanza è elencata
TW	TCSI	la sostanza è elencata
US	TSCA	la sostanza è elencata

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Inventario CE (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata condotta alcuna valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza.

Magnesia grondaia

codice articolo: 6537

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazione delle modifiche (scheda dati sottoposta a revisione)

Adeguamento al regolamento: Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE

Ristrutturazione: sezione 9, sezione 14

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
2.2	Avvertenza: non prescritto		sì
2.3	Altri pericoli: Non ci sono informazioni supplementari.	Altri pericoli	sì
2.3		Risultati della valutazione PBT e vPvB: In base ai risultati della sua valutazione, questa sostanza non è una PBT o una vPvB.	sì

Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
COV	Composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
Nr CE	L'inventario CE (EINECS, ELINCS e la lista NLP) è la risorsa per il numero CE a sette cifre che identifica le sostanze disponibili commercialmente all'interno della UE (Unione europea)
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico

Informazioni di sicurezza volontarie conformi al formato della scheda dati di sicurezza ai sensi del Regolamento CE 1907/2006 (REACH)



Magnesia grondaia

codice articolo: **6537**

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE.

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose).

Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.

Scheda di sicurezza

HIDROFLOC A 4600 S

Scheda di sicurezza del 16/4/2021, Edizione: 3, revisione 3

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

- 1.1. Identificatore del prodotto
Identificazione della miscela:
Nome commerciale: HIDROFLOC A 4600 S
- 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati
Uso raccomandato:
coadiuvante di processo
Usi sconsigliati:
Nessuno
- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza
Fornitore:
HIDRODEPUR S.p.A.
S.S. Cremasca 591 n° 10
24040 Fornovo San Giovanni (BG)
tel. +39 0363 337601
fax +39 0363 336120
informazioni@hidrodepur.it
- Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:
informazioni@hidrodepur.it
- 1.4. Numero telefonico di emergenza
Centro antiveleni Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - BERGAMO - tel. 800 883300
Servizio 24h/24h Italiano e inglese
Centro antiveleni Ospedale "Niguarda Ca' Granda" - MILANO - tel. +39 02 66101029
Istituto Superiore di Sanità - Roma - tel. +39 06 49901
Centro antiveleni Policlinico Universitario "A. Gemelli" - ROMA - tel. +39 06 3054343
Centro antiveleni Policlinico Umberto I - ROMA - tel. +39 06 49978000
Centro antiveleni IRCCS Fond. Maugeri – PAVIA - tel. +39 0382 24444
Centro antiveleni Ospedale Careggi – FIRENZE – tel. +39 055 7947819
Centro antiveleni Ospedale Caldarelli – NAPOLI – tel. +39 081 7472870
Centro antiveleni Az. Osp. Univ. Foggia FOGGIA - tel. +39 0881 732326

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela
Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):
Il prodotto non è considerato pericoloso in accordo con il Regolamento CE 1272/2008 (CLP).
Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:
Nessun altro pericolo
- 2.2. Elementi dell'etichetta
Pittogrammi di pericolo:
Nessuna
Indicazioni di pericolo:
Nessuna
Consigli di prudenza:
Nessuna
Disposizioni speciali:
Nessuna
Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Scheda di sicurezza

HIDROFLOC A 4600 S

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Questa sostanza non ha proprietà PBT, vPvB o di interferente endocrino

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

Note:

La soluzione acquosa o la polvere umida rende le superfici estremamente umide

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

non contiene sostanze pericolose da segnalare

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

PREESPL:

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Sciacquare la pelle/fare una doccia.

consultare un medico se l'irritazione aumenta o persiste.

In caso di contatto con gli occhi:

Sciacquare abbondantemente aprendo bene le palpebre per almeno 10-15 minuti.

In caso di irritazione persistente consultare un medico.

In caso di ingestione:

Lavare la bocca con molta acqua.

Non indurre il vomito

In caso di sintomi consultare un medico.

In caso di inalazione:

Portare all'aria aperta.

non sussistono pericoli tali da richiedere intervento medico

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento:

Portare all'aria aperta.

Sciacquare la pelle/fare una doccia.

Sciacquare abbondantemente aprendo bene le palpebre per almeno 10-15 minuti.

In caso di irritazione consultare un medico

Non indurre il vomito

Sciacquare la bocca con abbondante acqua.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

acqua nebulizzata

Scheda di sicurezza

HIDROFLOC A 4600 S

Acqua.

CO₂ od Estintore a polvere.

estintore a schiuma

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La decomposizione termica può generare: gas, acido cloridrico, ossidi di azoto (NO_x), ossidi di carbonio (CO_x), ammoniaca (NH₃). Cianuro di idrogeno (acido cianidrico) possono essere prodotti in caso di combustione in atmosfera carente di ossigeno.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare, in caso di incendio e se necessario, dispositivi di protezione delle vie respiratorie con apporto d'aria indipendente.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Per la bonifica:

Piccoli spargimenti:

Non lavare o flussare con acqua.

Rimuovere immediatamente per mezzo di una scopa o con mezzo aspirante.

Fuoriuscite di grandi dimensioni:

Non lavare o flussare con acqua.

Rimuovere immediatamente per mezzo di una scopa o con mezzo aspirante.

Dopo la rimozione, sciacquare i residui con acqua.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

Durante il lavoro non mangiare né bere.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

La soluzione acquosa rende le superfici estremamente scivolose.

Conservare in luogo asciutto.

conservare nei recipienti originali

Tenere lontano da agenti ossidanti

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili:

tenere lontano da forti ossidanti

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Nessun uso particolare

Scheda di sicurezza

HIDROFLOC A 4600 S

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Non sono disponibili limiti di esposizione lavorativa

Valori limite di esposizione DNEL

N.A.

Valori limite di esposizione PNEC

N.A.

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale.

Occhiali agenti chimici EN 166

Protezione della pelle:

Indumento di protezione integrale.

Protezione delle mani:

PVC (cloruro di polivinile).

altro materiale plastico

EN 374

Protezione respiratoria:

non necessaria per il normale utilizzo

maschera antipolvere se la concentrazione di lavorazione è > 10 mg/m³

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Evitare lo smaltimento incontrollato del prodotto nell'ambiente. Non scaricare il liquido di lavaggio nelle acque libere

Controlli tecnici idonei:

Utilizzare un locale provvisto di aspirazione in caso di polverulenza

La ventilazione naturale è adeguata in assenza di polveri.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Stato fisico:	N.A.	--	--
Colore:	N.A.	--	--
Odore:	Inodore	--	--
Soglia di odore:	Non applicabile	--	--
Punto di fusione/punto di congelamento:	N.A.	--	--
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	N.A.	--	--
Infiammabilità:	N.A.	--	--
Limite inferiore e superiore di esplosività:	N.A.	--	--
Punto di infiammabilità:	N.A.	--	--
Temperatura di autoaccensione:	non si autoincendia	--	in base alla struttura chimica
Temperatura di decomposizione:	> 150°C	--	--
pH:	N.A.	--	--

Scheda di sicurezza

HIDROFLOC A 4600 S

Viscosità cinematica:	N.A.	--	--
Idrosolubilità:	solubile in acqua	--	--
Solubilità in olio:	N.A.	--	--
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	-2	--	--
Pressione di vapore:	N.A.	--	--
Densità e/o densità relativa:	0.6 - 0.9	--	--
Densità di vapore relativa:	N.A.	--	--

Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle:	N.A.	--	--
------------------------------	------	----	----

9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Proprietà esplosive:	Kst = 0	--	non infiammabile a fonti di combustione inferiore a 2.5 kJ
Proprietà ossidanti:	Non ossidante sulla base della struttura chimica	--	--

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Non nota

10.2. Stabilità chimica

Stabile alle condizioni d'uso raccomandate.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

agenti ossidanti possono causare reazioni esotermiche

il contatto con basi forti libera ammoniaca

10.4. Condizioni da evitare

nessuna

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti

Basi forti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

La decomposizione termica può generare: gas, acido cloridrico, ossidi di azoto (NO_x), ossidi di carbonio (CO_x). Cianuro di idrogeno (acido cianidrico) possono essere prodotti in caso di combustione in atmosfera carente di ossigeno.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni tossicologiche riguardanti la sostanza:

HIDROFLOC A 4600 S

a) tossicità acuta

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 5000 mg/kg

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto > 5000 mg/kg

Scheda di sicurezza

HIDROFLOC A 4600 S

- Via: Inalazione Negativo
- b) corrosione/irritazione cutanea
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Test: Non irritante per la pelle
 - c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Test: non irritante per gli occhi
 - d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Test: Non sensibilizzante
 - e) mutagenicità delle cellule germinali
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Test: Nessun effetto mutageno
 - f) cancerogenicità
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Test: Non cancerogeno
 - g) tossicità per la riproduzione
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
 - h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
 - i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
 - j) pericolo in caso di aspirazione
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Questa sostanza non ha proprietà di interferenza con il sistema endocrino

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

HIDROFLOC A 4600 S

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Danio rerio > 100 mg/l - Durata h: 96 - Note: OCSE 203

Endpoint: LC50 - Specie: Fathead minnow > 100 mg/l - Durata h: 96 - Note: OCSE 203

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie > 100 mg/l - Durata h: 48 - Note: OCSE 202

Endpoint: IC50 - Specie: Scenedesmus subspicatus (alghe) > 100 mg/l - Durata h: 72 -

Note: OCSE 201

12.2. Persistenza e degradabilità

Scheda di sicurezza

HIDROFLOC A 4600 S

- HIDROFLOC A 4600 S
Biodegradabilità: Non rapidamente degradabile
Biodegradabilità: idrolisi - Note: non idrolizza
- 12.3. Potenziale di bioaccumulo
HIDROFLOC A 4600 S
Non bioaccumulabile - Test: Log Pow -2
Test: BCF - Fattore di bioconcentrazione 0
- 12.4. Mobilità nel suolo
HIDROFLOC A 4600 S
Non mobile
- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
- 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
Nessun interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$
- 12.7. Altri effetti avversi
Nessuno

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti
Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.
- Informazioni aggiuntive sullo smaltimento:
Smaltire in conformità alle normative locali e nazionali. Può essere mandato in discarica o incenerito quando la legislazione lo consente.
Sciacquare abbondantemente con acqua e utilizzare la stessa per la preparazione della soluzione di lavoro.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

- 14.1. Numero ONU o numero ID
Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.
- 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto
N.A.
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto
N.A.
- 14.4. Gruppo d'imballaggio
N.A.
- 14.5. Pericoli per l'ambiente
ADR-Inquinante ambientale: No
IMDG-Marine pollutant: No
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori
N.A.
- 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO
N.A.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
D.Lgs. 9/4/2008 n. 81
D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Scheda di sicurezza

HIDROFLOC A 4600 S

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013
Regolamento (UE) n. 2020/878
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Nessuna restrizione.

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Nessuna restrizione.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento (UE) n. 528/2012 (Biocidi)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

N.A.

Note:

Tutti i componenti di questo prodotto sono stati registrati o sono in via preliminare presso l'ECHA o sono esentati dall'obbligo di registrazione.

Una valutazione della sicurezza chimica è stata condotta dal produttore. Tutte le informazioni pertinenti utilizzate per tale valutazione sono incluse in questa scheda di sicurezza.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza

SEZIONE 16: altre informazioni

La presente scheda è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità del Regolamento 2020/878.

Questo documento è stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Scheda di sicurezza

HIDROFLOC A 4600 S

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

Il prodotto fornito non è pericoloso e/o non contiene componenti pericolosi:

- che richiedono la registrazione REACH o
- che richiederebbero una valutazione della sicurezza chimica o
- che sono presenti in concentrazione superiori al valore di cut-off.

Pertanto, ai sensi del Regolamento (CE) n.1907/2006, art. 3, comma 7, non è disponibile alcuno scenario espositivo allegato alla presente scheda di sicurezza.

ADR:	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.
CAS:	Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
GHS:	Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STA:	Stima della tossicità acuta
STAmix:	Stima della tossicità acuta (Miscele)
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: **6846**

Versione: **5.0 it**

Sostituisce la versione del: 10.06.2020

Versione: (4)

data di compilazione: 14.07.2016

Revisione: 09.09.2021

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico
Codice articolo	6846
Numero di registrazione (REACH)	non pertinente (miscela)
Numero d'indice nell'allegato VI del CLP	[017-011-00-1]
Numero CE	[231-668-3]
Numero CAS	[7681-52-9]

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati:	Sostanza chimica da laboratorio Uso di laboratorio e di analisi
Usi sconsigliati:	Non utilizzare per iniezione o spruzzatura. Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con la pelle. Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con i generi alimentari. Non utilizzare per scopi privati (nuclei familiari).

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Germania

Telefono: +49 (0) 721 - 56 06 0

Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Sito internet: www.carlroth.de

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: :Department Health, Safety and Environment

e-mail (persona competente): sicherheit@carlroth.de

1.4 Numero telefonico di emergenza

Nome	Via	Codice postale/città	Telefono	Sito internet
Centro Nazionale di Informazione Tossicologica	Via Salvatore Maugeri 10	27100 Pavia	0382 24444	

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: **6846**

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Sezione	Classe di pericolo	Categoria	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
2.16	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Corrosione/irritazione cutanea	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	Lesioni oculari gravi/irritazione oculare	1	Eye Dam. 1	H318
4.1A	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico	2	Aquatic Chronic 2	H411

Informazioni supplementari sui pericoli

Codice	Informazioni supplementari sui pericoli
EUH031	a contatto con acidi libera gas tossici

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16

I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

La corrosione della pelle produce lesioni irreversibili della pelle, quali una necrosi visibile attraverso l'epidermide e nel derma. Il riversamento e l'acqua antincendio possono inquinare i corsi d'acqua.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Avvertenza

Pericolo

Pittogrammi

GHS05, GHS09



Indicazioni di pericolo

H290	Può essere corrosivo per i metalli
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di prudenza

Consigli di prudenza - prevenzione

P273	Non disperdere nell'ambiente
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

Consigli di prudenza - reazione

P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia]
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico

Informazioni supplementari sui pericoli

EUH031 A contatto con acidi libera gas tossici.

Componenti pericolosi per l'etichettatura: Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo, Sodio idrossido

Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml

Avvertenza: **Pericolo**

Simbolo/i



H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliere di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia.
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
EUH031 A contatto con acidi libera gas tossici.
contiene: Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo, Sodio idrossido

2.3 Altri pericoli

Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate PBT o vPvB.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

non pertinente (miscela)

3.2 Miscele

Descrizione della miscela

Denominazione della sostanza	Identificatore	% In peso	Classificazione secondo GHS	Pittogrammi	Note
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	Nr CAS 7681-52-9 Nr CE 231-668-3 Nr indice 017-011-00-1 Nr. di registrazione REACH 01-2119488154-34-xxxx	5 - 15	Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 EUH031		B(a) GHS-HC

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

Denominazione della sostanza	Identificatore	% In peso	Classificazione secondo GHS	Pittogrammi	Note
Sodio idrossido	Nr CAS 1310-73-2 Nr CE 215-185-5 Nr indice 011-002-00-6 Nr. di registrazione REACH 01-2119457892-27-xxxx	1 – < 2	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		GHS-HC

Note

B(a): La classificazione si riferisce a una soluzione acquosa

GHS-HC: Classificazione armonizzata (la classificazione della sostanza corrisponde alla voce nella lista secondo 1272/2008/CE, Allegato VI)

Denominazione della sostanza	Identificatore	Limiti di conc. specifici	Fattori M	STA	Via di esposizione
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	Nr CAS 7681-52-9 Nr CE 231-668-3 Nr indice 017-011-00-1	-	fattore M (acuto) = 10.0	1.100 mg/kg	orale
Sodio idrossido	Nr CAS 1310-73-2 Nr CE 215-185-5 Nr indice 011-002-00-6	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	-	-	

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso



Note generali

Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Autoprotezione del primo soccorritore.

Se inalata

Aerare. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avisare il medico.

A contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con molta acqua. Necessitano immediate cure mediche, in quanto bruciature non curate possono causare ferite che guariscono difficilmente.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

A contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo. Proteggere l'occhio illeso.

Se ingerita

Sciacquare la bocca e bere abbondantemente. Chiamare immediatamente un medico. Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo).

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Corrosione, Perforazione dello stomaco, Rischio di gravi lesioni oculari, Pericolo di cecità, Tosse, Dispnea

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

nulla

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione



Mezzi di estinzione idonei

coordinare misure antincendio nelle zone circostanti
acqua nebulizzata, schiuma alcool-resistente, polvere estinguente secca, polvere BC, biossido di carbonio (CO₂)

Mezzi di estinzione non idonei

getto d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non combustibile.

Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio possono svilupparsi: Acido cloridrico (HCl), Cloro (Cl₂)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Impedire il riversamento dell'acqua antincendio in fognature e corsi d'acqua. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Indossare l'autorespiratore. Portare indumento protettivo chimico.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza



Per chi non interviene direttamente

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Non respirare i vapori/aerosoli.

6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Contenere le acque di lavaggio contaminate e smaltirle.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi.

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale).

Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento. Ventilare l'area colpita.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare ed aprire il recipiente con cautela. Provvedere ad una sufficiente aerazione. Pulire bene le superfici sporche.

Misure per la protezione dell'ambiente

Non disperdere nell'ambiente.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Proteggere dai raggi solari. Conservare soltanto nel contenitore originale.

Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

Altre informazioni da tenere in considerazione:

Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio

Non chiudere ermeticamente il recipiente.

Temperatura di conservazione raccomandata: 15 – 25 °C

7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limite nazionali

Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

I dati non sono disponibili. I dati non sono disponibili.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

DNEL pertinenti dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	End-point	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	DNEL	1,55 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	DNEL	3,1 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti sistemici
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	DNEL	1,55 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	DNEL	3,1 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti locali
Sodio idrossido	1310-73-2	DNEL	1 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
Sodio idrossido	1310-73-2	DNEL	1 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali

PNEC pertinenti dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	End-point	Livello soglia	Organismo	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	PNEC	0,21 µg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	PNEC	0,042 µg/l	organismi acquatici	acque marine	breve termine (caso isolato)
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	PNEC	4,69 mg/l	organismi acquatici	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)

8.2 Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

Protezioni per occhi/volto



Utilizzare la visiera con protezione laterale. Proteggere il viso.

Protezione della pelle



Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

• protezione delle mani

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374. Controllare la tenuta/l'impermeabilità prima dell'uso. Per usi particolari, si raccomanda di controllare la resistenza alle sostanze chimiche dei guanti di protezione sopracitati insieme al fornitore dei guanti stessi. I tempi sono valori approssimativi da misurazioni a 22 ° C e contatto permanente. Temperature aumentate dovute a sostanze riscaldate, calore corporeo ecc. E una riduzione dello spessore effettivo dello strato mediante stiramento possono portare ad una considerevole riduzione del tempo di penetrazione. In caso di dubbi, contattare il produttore. Con uno spessore dello strato di circa 1,5 volte più grande / più piccolo, il tempo di sfondamento corrispondente viene raddoppiato / dimezzato. I dati si applicano solo alla sostanza pura. Quando vengono trasferiti a miscele di sostanze, possono essere considerati solo come una guida.

• tipo di materiale

Butil gomma elastica

• spessore del materiale

0,5 mm

• tempi di permeazione del materiale dei guanti

>480 minuti (permeazione: livello 6)

• Protezione contro spruzzi - Guanti di protezione

• tipo di materiale: NBR (Caucciù di nitrile)

• spessore del materiale: >0,11 mm

• tempi di permeazione del materiale dei guanti: >60 minuti (permeazione: livello 3)

• misure supplementari per la protezione

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate).

Protezione respiratoria



Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di aerosol o di nebbia. Tipo: B-P2 (filtri combinati contro gas acidi e particelle, codice cromatico: grigio/bianco).

Controlli dell'esposizione ambientale

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	liquido
Colore	giallo chiaro - verde chiaro
Odore	di: - cloro
Punto di fusione/punto di congelamento	-25 °C
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	98 °C (decomposizione lenta)
Infiammabilità	non combustibile
Limite inferiore e superiore di esplosività	non determinato

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: **6846**

Punto di infiammabilità	non determinato
Temperatura di autoaccensione	non determinato
Temperatura di decomposizione	>111 °C
(valore) pH	12 – 13 (20 °C)
Viscosità cinematica	2,222 mm ² /s a 20 °C
<u>La/le solubilità</u>	
Solubilità in acqua	miscibile in qualsiasi proporzione
<u>Coefficiente di ripartizione</u>	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	-3,42 (20 °C) irrilevante (inorganico)
Tensione di vapore	23 hPa
Densità	1,22 – 1,26 g/cm ³ a 20 °C
Densità di vapore	non sono disponibili informazioni su questa proprietà
Caratteristiche delle particelle	irrilevante (liquido)
<u>Altri parametri di sicurezza</u>	
Proprietà ossidanti	nulla

9.2 Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici:

Sostanze o miscele corrosive per i metalli categoria 1: può essere corrosivo per i metalli

Altre caratteristiche di sicurezza:

Miscibilità completamente miscibile con l'acqua

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Sostanza o miscela corrosiva per i metalli.

10.2 Stabilità chimica

Possibile decomposizione se esposto a lungo alla luce.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazione intensa con: molto comburente, Acido formico, Ammina, Ammoniaca, Anidride acetica, Metanolo, Riducenti, Acido forte, Cianuri,
Pericoloso/reazioni pericolose con: Acidi => Liberazione di gas a tossicità acuta: Cloro

10.4 Condizioni da evitare

Conservare lontano dal calore. Disintegrazione a temperature a partire da: >111 °C.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

10.5 Materiali incompatibili

altro metalli

Rilascio di materie infiammabili con

Metalli, Metalli leggeri (a causa dello sviluppo d'idrogeno in ambiente acido/alcalino)

Rilascio di materie tossiche con

Acidi.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Non esistono dati sperimentali per la miscela.

Procedura di classificazione

Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)

Tossicità acuta

Non è classificato come acutamente tossico.

Stima della tossicità acuta (STA) dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Via di esposizione	STA
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	orale	1.100 mg/kg

Tossicità acuta dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	orale	LD50	1.100 mg/kg	ratto
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	dermica	LD50	>20.000 mg/kg	coniglio

Corrosione/irritazione della pelle

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Provoca gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Non è classificato come sensibilizzante delle vie respiratorie o della pelle.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

Cancerogenicità

Non è classificato come cancerogeno.

Tossicità per la riproduzione

Non è classificato come tossico per la riproduzione.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

Pericolo in caso di aspirazione

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

• In caso di ingestione

Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo)

• In caso di contatto con gli occhi

provoca ustioni, Provoca gravi lesioni oculari, pericolo di cecità

• In caso di inalazione

tosse, Dispnea

• In caso di contatto con la pelle

provoca gravi ustioni, causa ferite che guariscono lentamente

• Altre informazioni

nulla

11.2 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuno dei componenti è elencato.

11.3 Informazioni su altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Tossicità acquatica (acuta) dei componenti della miscela					
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Valore	Specie	Tempo d'esposizione
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	EC50	35 µg/l	invertebrati acquatici	48 h
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	ErC50	0,036 mg/l	alga	72 h
Sodio idrossido	1310-73-2	EC50	40,4 mg/l	pulce d'acqua (Daphnia)	48 h

Biodegradazione

Metodi sulla determinazione della biodegradabilità non sono applicabili a sostanze inorganiche.

12.2 Processo di degradabilità

I dati non sono disponibili.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non si concentra particolarmente in organismi.

Potenziale di bioaccumulo dei componenti della miscela				
Denominazione della sostanza	Nr CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9		-3,42 (valore pH: 12,5, 20 °C)	

12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati non sono disponibili.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuno dei componenti è elencato.

12.7 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti



Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature. Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.

Trattamento dei rifiuti di contenitori/imballaggi

Si tratta di un rifiuto pericoloso; possono essere utilizzati soltanto gli imballaggi approvati (ad esempio secondo ADR).

13.2 Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi. Abfallverzeichnis-Verordnung (ordinanza sul catalogo dei rifiuti, Germania).

13.3 Osservazioni

I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti. Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: **6846**

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

ADR/RID/ADN	ONU 1791
IMDG-Code	ONU 1791
ICAO-TI	ONU 1791

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID/ADN	IPOCLORITO IN SOLUZIONE
IMDG-Code	HYPOCHLORITE SOLUTION
ICAO-TI	Hypochlorite solution

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8

14.4 Gruppo di imballaggio

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

14.5 Pericoli per l'ambiente

	pericoloso per l'ambiente acquatico
Materia pericolosa per l'ambiente (ambiente acquatico):	Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori



Disposizioni concernenti le materie pericolose (ADR) alle quali bisogna attenersi all'interno dell'azienda.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.

14.8 Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - Informazioni supplementari

Designazione ufficiale	IPOCLORITO IN SOLUZIONE
Particolari nel documento di trasporto	UN1791, IPOCLORITO IN SOLUZIONE, 8, II, (E), pericoloso per l'ambiente
Codice di classificazione	C9
Etichetta/e di pericolo	8, "Pesce e albero"
	
	
Pericoli per l'ambiente	Sì (pericoloso per l'ambiente acquatico)
Disposizioni speciali (DS)	521

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: **6846**

Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 L
Categoria di trasporto (CT)	2
Codice di restrizione in galleria (CTG)	E
Numero di identificazione del pericolo	80

Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - Informazioni supplementari

Designazione ufficiale	HYPOCHLORITE SOLUTION
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN1791, HYPOCHLORITE SOLUTION, (contains: Sodium hypochlorite, solution ... % Cl active, Sodium hydroxide), 8, II, MARINE POLLUTANT
Inquinante marino	Sì (P) (pericoloso per l'ambiente acquatico), (Sodium hypochlorite, solution ... % Cl active)
Etichetta/e di pericolo	8, "Pesce e albero"



Disposizioni speciali (DS)	274, 900
Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Categoria di stivaggio (stowage category)	B

Gruppo di segregazione 8 - Ipocloriti

Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR) - Informazioni supplementari

Designazione ufficiale	Hypochlorite solution
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN1791, Hypochlorite solution, 8, II
Pericoli per l'ambiente	Sì (pericoloso per l'ambiente acquatico)
Etichetta/e di pericolo	8



Disposizioni speciali (DS)	A3
Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	0,5 L

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: **6846**

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

Sostanze pericolose con restrizioni (REACH, Allegato XVII)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Restrizione	N.
Sodio ipoclorito soluzione	questo prodotto risponde ai criteri di classificazione in conformità del Regolamento n. 1272/2008/CE		R3	3

Legenda

- R3
- Non sono ammesse:
 - in oggetti di decorazione destinati a produrre effetti luminosi o di colore ottenuti in fasi differenti, ad esempio lampade ornamentali e posacenere,
 - in articoli per scherzi,
 - in giochi per uno o più partecipanti o in qualsiasi oggetto destinato ad essere utilizzato a questo scopo, anche con aspetti decorativi.
 - Gli articoli non conformi al paragrafo 1 non possono essere immessi sul mercato.
 - Non possono essere immesse sul mercato se contengono un colorante, salvo per ragioni di carattere fiscale, o un profumo, o entrambi, se:
 - possono essere utilizzate come combustibile in lampade ad olio ornamentali vendute al pubblico, e
 - presentano un pericolo in caso di aspirazione e sono etichettate con l'indicazione di pericolo H304.
 - Le lampade ad olio ornamentali destinate alla vendita al pubblico possono essere immesse sul mercato solo se sono conformi alla norma europea sulle lampade ad olio ornamentali (EN 14059) adottata dal comitato europeo di normazione (CEN).
 - Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni dell'Unione relative alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio di sostanze e miscele, i fornitori si assicurano, prima dell'immissione sul mercato, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:
 - le lampade ad olio etichettate con l'indicazione di pericolo H304 e destinate alla vendita al pubblico recano in modo visibile, leggibile e indelebile la seguente dicitura: «Tenere le lampade riempite con questo liquido fuori della portata dei bambini»; e, dal 1o dicembre 2010, «Ingerire un sorso d'olio – o succhiare lo stoppino di una lampada – può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
 - i liquidi accendigrill etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico recano dal 1o dicembre 2010 in modo leggibile ed indelebile la seguente dicitura: «L'ingestione di un sorso di liquido accenditore può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
 - gli oli per lampade e i liquidi accendigrill etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico sono imballati in contenitori opachi neri di capacità pari o inferiore a 1 litro dal 1o dicembre 2010.

Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV)/SVHC - elenco delle sostanze candidate

Nessuno dei componenti è elencato. (O Concentrazione della sostanza nella miscela: <0.1 % Concentrazione di massa)

Direttiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
N.	Sostanza pericolosa/categorie di pericolo	Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore	Note
E1	pericoli per l'ambiente (pericoloso per l'ambiente acquatico, cat. 1)	100 200	56)

Notazione

56) Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1

Direttiva Decopaint

Contenuto di COV	0 % , -0.9%
------------------	----------------

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

Direttiva sulle emissioni industriali (IED)

Contenuto di COV	0 %
Contenuto di COV Il contenuto minimo d'acqua è stato ridotto	-0 ⁹ / ₁

Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)

nessuno dei componenti è elencato

Regolamento relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

nessuno dei componenti è elencato

Direttiva quadro sulle acque (WFD)

Elenco di inquinanti (WFD)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Elencato in	Osservazioni
Sodio idrossido	Metalli e relativi composti		A)	
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	Metalli e relativi composti		A)	

Legenda

A) Elenco indicativo dei principali inquinanti

Regolamento relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

nessuno dei componenti è elencato

Regolamento relativo ai precursori di droghe

nessuno dei componenti è elencato

Regolamento sulle sostanze che riducono lo strato di ozono

nessuno dei componenti è elencato

Regolamento sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)

nessuno dei componenti è elencato

Regolamento relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)

nessuno dei componenti è elencato

Altre informazioni

Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

Inventari nazionali

Paese	Inventario	Stato
AU	AICS	tutti i componenti sono elencati
CA	DSL	tutti i componenti sono elencati
CN	IECSC	tutti i componenti sono elencati
EU	ECSI	tutti i componenti sono elencati

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

Paese	Inventario	Stato
EU	REACH Reg.	tutti i componenti sono elencati
JP	CSCL-ENCS	tutti i componenti sono elencati
KR	KECI	tutti i componenti sono elencati
MX	INSQ	tutti i componenti sono elencati
NZ	NZIoC	tutti i componenti sono elencati
PH	PICCS	tutti i componenti sono elencati
TR	CICR	non tutti i componenti sono elencati
TW	TCSI	tutti i componenti sono elencati
US	TSCA	tutti i componenti sono elencati

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Inventario CE (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH sostanze registrate
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non sono state effettuate valutazioni sulla sicurezza chimica delle sostanze contenute in questa miscela.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazione delle modifiche (scheda dati sottoposta a revisione)

Adeguamento al regolamento: Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE

Ristrutturazione: sezione 9, sezione 14

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
2.1		Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP); modifica nella lista (tabella)	sì
2.1		Informazioni supplementari sui pericoli; modifica nella lista (tabella)	sì
2.1		I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente: La corrosione della pelle produce lesioni irreversibili della pelle, quali una necrosi visibile attraverso l'epidermide e nel derma. Il riversamento e l'acqua antincendio possono inquinare i corsi d'acqua.	sì
2.3	Altri pericoli: Non ci sono informazioni supplementari.	Altri pericoli	sì

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: **6846**

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
2.3		Risultati della valutazione PBT e vPvB: Questa miscela non contiene sostanze valutate PBT o vPvB.	sì

Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
ADR/RID/ADN	Accordi relativi al trasporto internazionale di merci pericolose su strada/per ferrovia/per vie navigabili interne (ADR/RID/ADN)
Aquatic Acute	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto
Aquatic Chronic	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico
BCF	Bioconcentration factor (fattore di bioconcentrazione)
BOD	Biochemical Oxygen Demand (richiesta biochimica di ossigeno)
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
COD	Chemical Oxygen Demand (richiesta chimica di ossigeno)
COV	Composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (livello derivato senza effetto)
EC50	Effective Concentration 50 % (concentrazione efficace 50 %). L'CE50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata in grado di provocare come effetto 50% di cambiamenti (per esempio, sulla crescita) durante un intervallo di tempo specificato
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)
EmS	Emergency Schedule (piano di emergenza)
ErC50	≡ CE50: in questo metodo, la concentrazione della sostanza in esame che provoca una riduzione del 50 % della crescita (CbE50) o del tasso di crescita (CrE50) rispetto al controllo
Eye Dam.	Causante gravi lesioni oculari
Eye Irrit.	Irritazione agli occhi
fattore M	Fattore moltiplicatore. Si applica alla concentrazione di una sostanza classificata come pericolosa per l'ambiente acquatico, tossicità acuta categoria 1 o tossicità cronica categoria 1, ed è utilizzato per ottenere, mediante il metodo della somma, la classificazione di una miscela in cui la sostanza è presente
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: **6846**

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Istruzioni tecniche per la sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
IMDG-Code	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
LD50	Lethal Dose 50 % (dose letale 50 %): la DL50 corrisponde alla dose di una sostanza testata che è in grado di provocare 50 % di mortalità in un determinato intervallo di tempo
log KOW	n-Ottanolo/acqua
Met. Corr.	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
Nr CE	L'inventario CE (EINECS, ELINCS e la lista NLP) è la risorsa per il numero CE a sette cifre che identifica le sostanze disponibili commercialmente all'interno della UE (Unione europea)
Nr indice	Il numero indice è il codice di identificazione assegnato alla sostanza nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
Skin Corr.	Corrosivo per la pelle
Skin Irrit.	Irritante per la pelle
STA	Stima della Tossicità Acuta
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE.

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose).

Procedura di classificazione

Proprietà fisiche e chimiche. Classificazione in base alla miscela sottoposta a prova. Pericoli per la salute. Pericoli per l'ambiente. Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: **6846**

Frasi pertinenti (codice e testo completo come indicato nei capitoli 2 e 3)

Codice	Testo
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 08/04/2019 Sostituisce la scheda: 03/05/2018 Versione della SDS: 4.0

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo	: Miscela
Denominazione commerciale	: GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)
Codice prodotto	: 1311
Tipo di prodotto	: Carburanti/Combustibili
Sinonimi	: Gasolio AUTO 10 ppm (SAP 1311) / Gasolio DENATURATO 0,001%S [Agricoltura-Motopesca] (SAP 457) / Gasolio AUTO 0,001%S AUSTRIA-UNGHERIA 7% BIO (SAP 333) / Gasolio AUTO SLOVENIA (SAP 387) / Gasolio AUTO UNGHERIA [max 5% FAME] (SAP 3338)
Gruppo di prodotti	: Prodotto commerciale

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria di uso principale	: Uso industriale, Uso professionale, Uso da parte del consumatore
Specificità di uso professionale/industriale	: Uso non dispersivo
Uso della sostanza/ della miscela	: Combustibili / Carburanti
Funzione o categoria d'uso	: Combustibili / Carburanti

1.2.2. Usi sconsigliati

Gli usi pertinenti sono sopra elencati. Non sono raccomandati altri usi a meno che non sia stata condotta una valutazione, prima dell'inizio di detto uso, che dimostri che i rischi connessi a tale uso sono controllati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

ENI S.p.A.
P.le E. Mattei 1 - 00144 Roma Italia
Tel: (+39) 06 59821
www.eni.com

Contatto:
Refining & Marketing

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza (Reg. CE n ° 1907/2006.): SDSInfo@eni.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : CNIT +39 0382 24444 (24h) (IT + EN)

(CH): Tox Info Suisse (24h):
+41 44 251 51 51 (in Svizzera: 145)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]

Liquidi infiammabili Categoria 3	H226
Tossicità acuta (inalazione: polvere, nebbia) Categoria 4	H332
Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2	H315
Cancerogenicità, categoria 2	H351
Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, categoria 2	H373
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 2	H411

Testo completo delle frasi di rischio: cfr. sezione 16

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Liquido e vapori infiammabili. Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Nocivo per inalazione. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. A contatto con la pelle si sospetta possa causare il cancro. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica. Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Per informazioni specifiche su le caratteristiche tossicologiche e la classificazione del prodotto, vedi il punto 11 e/o 12 della scheda.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP)



Avvertenza CLP

: Pericolo

Ingredienti pericolosi e/o con pertinenti limiti di esposizione professionale

: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato; Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)

Indicazioni di pericolo (CLP)

: H226 - Liquido e vapori infiammabili.
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315 - Provoca irritazione cutanea.
H332 - Nocivo se inalato.
H351 - Sospettato di provocare il cancro.
H373 - Può provocare danni agli organi (timo, fegato, sangue) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Dermale).
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza (CLP)

: P101 - In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P260 - Non respirare la nebbia, Fumi, aerosol, Vapori, i gas.
P271 - Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P273 - Non disperdere nell'ambiente.
P280 - Indossare: guanti di protezione, Protezione del viso, protezione per gli occhi, Indossare indumenti protettivi.
P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P308+P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P312 - Contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico in caso di malessere.
P331 - NON provocare il vomito.
P370+P378 - In caso di incendio: utilizzare polvere estinguente secca per estinguere.
P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P403+P235 - Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
P405 - Conservare sotto chiave.
P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alle normative applicabili (DLgs 152/2006 e s.m.i.).

2.3. Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)

Altri pericoli che non contribuiscono alla classificazione

: Il prodotto può caricarsi elettrostaticamente: usare sempre i collegamenti a terra quando lo si trasferisce da un contenitore ad un altro. Qualunque sostanza, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Non applicabile

3.2. Miscele

Note

: Composizione/ Informazioni sugli ingredienti:
combustibili, diesel; gasolio — non specificato; [combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione di petrolio grezzo. È costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo C9-C20 e punto di ebollizione nell'intervallo 163 °C - 357 °C ca. (da 325 °F a 675 °F).]

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Idrocarburi rinnovabili (HVO - Greendiesel)

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel) ottenuti dal trattamento catalitico con idrogeno di oli vegetali e / o grassi animali, seguito da idroisomerizzazione. Prevalentemente ricchi di idrocarburi saturi con un range numero di carbonio da C15 a C18.

Acidi grassi

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato	(Numero CAS) 68334-30-5 (Numero CE) 269-822-7 (Numero indice EU) 649-224-00-6 (no. REACH) 01-2119484664-27	>= 73	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist), H332 Skin Irrit. 2, H315 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	(Numero CE) 700-571-2 (Numero indice EU) N/A (no. REACH) 01-2120043692-58	<= 20	Asp. Tox. 1, H304

Per il testo completo delle frasi H, vedi sezione 16.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Misure generali di primo soccorso : In caso di vomito spontaneo o erroneamente provocato, trasportare il soggetto d'urgenza in ospedale per verificare la possibilità di aspirazione nei polmoni.
- Misure di primo soccorso in caso d'inalazione : Il rischio di inalazione è improbabile a causa della bassa tensione di vapore a temperatura ambiente. L'esposizione ai vapori può, tuttavia, avvenire quando la sostanza è manipolata a elevate temperature in condizioni di scarsa ventilazione. Portare la persona in zona ben aerata, tenere al caldo e a riposo. Se l'infortunato è incosciente e non respira: verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale competente. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico. Se l'infortunato respira: Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle : Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza. Lavare la pelle con sapone e acqua. Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppino e persistono. Per ustioni termiche minori, raffreddare la parte lesa. Tenere la parte ustionata sotto acqua corrente fredda per almeno cinque minuti, o fino a quando il dolore scompare. Evitare un'ipotermia generale. Non applicare ghiaccio sull'ustione. Non applicare pomate o altro, se non dietro ordine medico. Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi una iniezione di prodotto. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Risciacquare a fondo per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista. In caso di contatto con prodotto ad alta temperatura, raffreddare la parte con abbondante acqua fredda e coprire con garza o panni puliti. Chiamare un medico o portare in ospedale. Non applicare pomate o altro, se non dietro ordine medico.
- Misure di primo soccorso in caso d'ingestione : Non indurre il vomito per evitare il rischio di aspirazione. Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza. In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso, per evitare il rischio di aspirazione nei polmoni.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Sintomi / lesioni (indicazioni generali) : Potenziali effetti cronici per la salute sono da considerare.
- Sintomi/effetti in caso di inalazione : L'inalazione dei vapori può provocare mal di testa, nausea, vomito e uno stato di coscienza alterato.
- Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle : Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.
- Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi : Il contatto con gli occhi può causare una leggera irritazione transitoria.
- Sintomi/lesioni in caso di ingestione : L'ingestione del liquido può causare aspirazione nei polmoni con il rischio di polmonite chimica. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa : Nessuna informazione disponibile.
- Sintomi cronici : A contatto con la pelle si sospetta possa causare il cancro. Può provocare danni agli organi (timo, fegato, sangue) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Se necessario, effettuare la lavanda gastrica SOLO sotto controllo medico qualificato. Consultare un medico in tutti i casi di gravi ustioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

- | | |
|--------------------------------|---|
| Agente estinguente adeguato | : Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere, schiuma, sabbia o terra. Incendi di grandi dimensioni: schiuma o acqua nebulizzata. Questi mezzi devono essere utilizzati solo da personale adeguatamente addestrato. Altri gas estinguenti (secondo la normativa). |
| Mezzi di estinzione non idonei | : Non utilizzare getti diretti d'acqua. Questi possono causare schizzi, e estendere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma. |

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- | | |
|--|---|
| Pericolo d'incendio | : Liquido e vapori infiammabili. |
| Pericolo di esplosione | : I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria. |
| Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio | : Una combustione incompleta genera ossido di carbonio, anidride carbonica ed altri gas tossici. Composti ossigenati (aldeidi, etc.). Particolato solido. |

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- | | |
|---|--|
| Misure precauzionali in caso di incendio | : Coprire gli eventuali sversamenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra. |
| Istruzioni per l'estinzione | : Se possibile, bloccare le fughe di prodotto all'origine. Se possibile, spostare i contenitori o fusti del prodotto dall'area di pericolo. Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e contenitori esposti alle fiamme o al calore. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area. |
| Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio: | : Mezzi di protezione personale per addetti antincendio (vedi anche sez. 8). In caso di incendio o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva. EN 443. EN 469. EN 659. |
| Altre informazioni (antincendio) | : In caso di incendio, non disperdere le acque di scarico, il prodotto residuo e gli altri materiali contaminati, ma raccogliere separatamente e trattare opportunamente. |

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- | | |
|------------------------------|---|
| Misure di carattere generale | : Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento. Utilizzare esclusivamente attrezzi antiscontingimento. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. |
|------------------------------|---|

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

- | | |
|------------------------|---|
| Mezzi di protezione | : Consultare la sezione 8. |
| Procedure di emergenza | : Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza. Eccetto in caso di versamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza. |

6.1.2. Per chi interviene direttamente

- | | |
|------------------------|--|
| Mezzi di protezione | : Sversamenti di piccola entità: i normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici. Elmetto di protezione. Occhiali di protezione e/o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: È possibile utilizzare una mezza maschera o una maschera totale dotata di filtro(i) combinato per vapori organici e particolato, o un respiratore autonomo, secondo secondo l'entità dello sversamento e il livello prevedibile di esposizione. Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo. |
| Procedure di emergenza | : In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti. |

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne o corsi d'acqua, o che comunque si disperda nell'ambiente. In caso di contaminazione delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee), rimuovere possibilmente il suolo contaminato e comunque trattare le matrici contaminate conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (e normativa applicabile locale). Il sito deve essere dotato di un piano di intervento in caso di sversamenti, per assicurare l'esistenza di adeguate misure di salvaguardia atte a minimizzare l'impatto di sporadici rilasci.

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- Metodi per il contenimento : Assorbire ogni prodotto fuoriuscito con sabbia o terra. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti, con cautela, di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Assorbire il prodotto versato con materiali non infiammabili. Raccogliere il prodotto versato con mezzi meccanici adeguati. Trasferire il prodotto e gli altri materiali contaminati raccolti in adeguati serbatoi o contenitori per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza. Se è necessario conservare il materiale contaminato per il successivo smaltimento in sicurezza, utilizzare esclusivamente contenitori adeguati (a tenuta stagna, sigillati, impermeabili, collegati a terra). Se in acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse, contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi. Raccogliere il prodotto versato con specifici materiali assorbenti galleggianti. Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici adeguati. Se questo non è possibile, controllare il livello di diffusione del prodotto versato e raccogliere il materiale utilizzando uno skimmer o altro mezzo meccanico. Raccogliere il prodotto recuperato e gli altri materiali in adeguati serbatoi o contenitori, per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza. Non utilizzare solventi o agenti disperdenti, se non espressamente indicato da un esperto e, laddove richiesto, autorizzato dalle competenti autorità locali.
- Altre informazioni (fuoriuscita accidentale) : Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere. La legislazione locale può stabilire o limitare le azioni da compiere. Consultare, pertanto, esperti locali se necessario.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale". Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- Precauzioni per la manipolazione sicura : Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Non utilizzare apparecchi elettrici (cellulari, ecc) non approvati per l'uso, secondo le caratteristiche di rischio dell'area. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Il vapore è più pesante dell'aria. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Non fumare. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.
- Temperatura di manipolazione : $\leq 60^{\circ}\text{C}$
- Misure di igiene : Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Tenere lontano da cibi e bevande. Non respirare fumi/nebbie/vapori. Evitare il contatto con la pelle. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione. Non ingerire. Non fumare. Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati. Prevenire il rischio di scivolamento. Tenere separati gli indumenti di lavoro da quelli civili. Lavarli separatamente. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone neutro ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- Misure tecniche : Le apparecchiature e gli impianti elettrici devono avere le opportune caratteristiche di sicurezza, in funzione delle caratteristiche specifiche di rischio dell'area. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.
- Condizioni per lo stoccaggio : Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Non fumare. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. I vapori sono più pesanti dell'aria, e possono propagarsi raso suolo. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati.
- Prodotti incompatibili : Conservare lontano da: forti ossidanti.
- Temperatura di stoccaggio : $\leq 60^{\circ}\text{C}$

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Luogo di stoccaggio	: La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali.
Imballaggi e contenitori:	: Se il prodotto è fornito in contenitori: Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Conservare esclusivamente nel contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare al riparo dal sole e da altre sorgenti di calore. Dei vapori di idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori. Aprire lentamente per tenere sotto controllo eventuali rilasci di pressione. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti/bonificati.
Materiali di imballaggio	: Per la realizzazione di contenitori o rivestimenti interni utilizzare materiale approvato e adatto all'utilizzo del prodotto. Utilizzare acciaio dolce e acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti. Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore.

7.3. Usi finali particolari

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)		
Belgio	Valore limite (mg/m ³)	100 mg/m ³
Irlanda	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	100 mg/m ³
USA - ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (mg/m ³)	100 mg/m ³ Carburante diesel (Total HC)
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)		
USA - ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (Read-across: Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)

Metodi di monitoraggio	
Metodi di controllo (monitoraggio)	Le procedure di monitoraggio devono essere selezionate sulla base delle indicazioni stabilite dalle autorità locali competenti o dai contratti nazionali di lavoro, Fare riferimento al D.Lgs 81/2008 e alle buone pratiche di igiene industriale.

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)	
DNEL/DMEL (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	Non applicabile
PNEC (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	Non applicabile

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	4300 mg/m ³ (15 min) (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	2,9 mg/kg di peso corporeo/giorno (8h / d) (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	68 mg/m ³ (8h / d) (DNEL) (Aerosol inalabile)
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	2600 mg/m ³ (15 min) (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	20 mg/m ³ (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	1,3 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL)
PNEC (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	La sostanza è un complesso UVCB

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	42 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL) (Read-across)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	147 mg/m ³ (DNEL) (Read-across)
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	94 mg/m ³ (DNEL) (Read-across)
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	18 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL) (Read-across)

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Nota : il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

8.2. Controlli dell'esposizione

Misure tecniche di controllo:

Ridurre al minimo l'esposizione a nebbie / vapori / aerosol. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.

Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale):

Visiera protettiva. Guanti. Indumenti protettivi. Occhiali di sicurezza. Scarpe di sicurezza. Maschera antigas con filtro di tipo A.

Indumenti protettivi - scelta del materiale:

Il personale deve indossare abiti antistatici in fibre naturali o in fibre sintetiche resistenti ad alta temperatura

Protezione delle mani:

In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile (NBR) o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione ≥ 240 min). Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal fabbricante. Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374. L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura efficace delle mani. I guanti devono essere indossati solo con mani pulite. Dopo l'uso dei guanti, le mani devono essere lavate e asciugate perfettamente.

Protezione per gli occhi:

In caso di possibilità di contatto con gli occhi, usare occhiali di sicurezza o altri mezzi di protezione (schermi facciali). Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 166.

Protezione della pelle e del corpo:

Abito da lavoro con maniche lunghe, resistente agli agenti chimici. Per la definizione delle caratteristiche e prestazioni in funzione dei rischi dell'area di lavoro, fare riferimento alle norme UNI EN 340 e alle altre norme UNI-EN-ISO applicabili. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antidrucciolo, resistenti agli agenti chimici.

Protezione respiratoria:

Indipendentemente dalle altre azioni possibili (adeguamenti degli impianti, procedure operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori), si indicano i dispositivi di protezione individuale adottabili secondo necessità. In ambienti ventilati o all'aperto: in caso di manipolazione del prodotto in assenza di idonei sistemi di contenimento, utilizzare maschere o semi-maschere con filtro di tipo adatto (per nebbie e vapori organici) (EN 136/140/145). Apparecchio filtrante combinato (DIN EN 141). In ambienti confinati (p.e. interno serbatoi): l'adozione di dispositivi di protezione delle vie respiratorie (semimaschere, maschere, apparecchi respiratori) va valutata in funzione dell'attività di lavoro, della durata e intensità prevedibile dell'esposizione. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 02/05/2001. Se non è possibile determinare o stimare con buona certezza i livelli di esposizione o se è possibile che si verifichi una carenza d'ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



Protezione termica:

Nessuna in condizioni di uso normale.

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.

Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori:

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Non sono richiesti provvedimenti particolari se la manipolazione avviene a temperatura ambiente.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido
Aspetto	: Liquido limpido.
Massa molecolare	: Non applicabile per le miscele
Colore	: Colore naturale: giallo pallido / ambra. Nei casi previsti dalla legge il prodotto viene colorato artificialmente.
Odore	: Simile al petrolio.
Soglia olfattiva	: Nessun dato disponibile
pH	: Non applicabile
Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: Dati non disponibili
Punto di fusione	: Non applicabile
Punto di congelamento	: -20 - -2 °C (CFPP, EN 116) (a seconda dello specifico prodotto)
Punto di ebollizione	: 200 °C (ASTM D 86)
Punto di infiammabilità	: ≥ 55 °C (ASTM D 93)
Temperatura critica	: Non applicabile per le miscele
Temperatura di autoaccensione	: ≥ 220 °C
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non applicabile
Tensione di vapore	: ≈ 0,4 kPa (40 °C) (CONCAWE, 1996)
Pressione critica	: Non applicabile per le miscele
Densità relativa di vapore a 20 °C	: > 1 (in funzione della composizione)
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: 820 - 845 kg/m ³ (EN ISO 3675 / EN ISO 12185)
Solubilità	: Il prodotto non è solubile in acqua. Acqua: Non miscibile e insolubile Solvente organico: Completamente solubile.
Log Pow	: Non applicabile per le miscele
Log Kow	: Non applicabile per le miscele
Viscosità, cinematica	: 2 - 7,4 mm ² /s (40 °C) (ASTM D 445) (a seconda dello specifico prodotto)
Viscosità, dinamica	: Non determinato
Proprietà esplosive	: Nessuno (sulla base della composizione).
Proprietà ossidanti	: Nessuno (sulla base della composizione).
Limiti di infiammabilità o esplosività	: 0,6 - 7,5 vol %

9.2. Altre informazioni

Ulteriori indicazioni	: Dati non disponibili
-----------------------	------------------------

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

La miscela non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

10.2. Stabilità chimica

Prodotto stabile in relazione alle sue caratteristiche intrinseche.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono prevedibili reazioni pericolose (in condizioni normali di conservazione e manipolazione). Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

10.4. Condizioni da evitare

Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e fonti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non fumare.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In condizioni normali di stoccaggio e di utilizzo non dovrebbero crearsi prodotti di decomposizione pericolosi. La decomposizione termica può produrre : Fumi tossici.

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta (orale)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (cutanea)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (inalazione)	: Inalazione: polvere, nebbia: Nocivo se inalato.
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)

ATE polveri/nebbie	1,5 mg/l/4h
--------------------	-------------

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

DL50 orale ratto	≈ 7600 mg/kg di peso corporeo (OECD 402; API, 1980)
DL50 cutaneo coniglio	≥ 4300 mg/kg (OECD 434; API, 1980)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	≥ 4,1 mg/l/4h (OECD 403; Atlantic Richfield Company, 1988) (Vapori + aerosol)

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)

DL50 orale ratto	≥ 2000 mg/kg di peso corporeo (EU Method B.1 - Mullaney T., 2005) (Read-across)
DL50 cutaneo coniglio	≥ 2000 mg/kg (EU Method B.3 - Sanders, A, 2006) (Read-across)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	4667 ppm (OECD 403 8h - Nilsen, OG; Haugen, OA; Zaglsen, K et al., 1988) (Read-Across)

Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Provoca irritazione cutanea. pH: Non applicabile
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) (Riferimento: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato)
Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) pH: Non applicabile
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Mutagenicità sulle cellule germinali	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Cancerogenicità	: Sospettato di provocare il cancro.
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

Dose, a lungo termine, Dermale, ratto, locale	0,025 mL (Biles, McKee, Lewis, Scala, DePass; 1988)
---	---

Tossicità per la riproduzione	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	: Può provocare danni agli organi (timo, fegato, sangue) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Dermale).
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

NOAEC (inalazione, ratto, polvere/nebbia/fumi, 90 giorni)	≥ 1,71 mg/l air (OECD 413, effetti sistemici) (Lock, Dalbey, Schmoyer, Griesemer; 1984)
NOAEL (subcronica, orale, animale/maschio, 90 giorni)	0,5 mg/kg di peso corporeo (OECD 410, effetti sistemici) (Atlantic Richfield Company, 1992)

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)

NOAEL (orale, ratto, 90 giorni)	≥ 1000 mg/kg di peso corporeo/giorno (OECD 408 - (Read-across) (Dhinsa, NK; Brooks, P and Watson, P; 2009)
---------------------------------	--

Pericolo in caso di aspirazione	: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Ulteriori indicazioni	: Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm ² /s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato. In tale evenienza può insorgere polmonite chimica, una condizione che richiede trattamento medico e può risultare fatale. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Viscosità, cinematica	2 - 7,4 mm ² /s (40 °C) (ASTM D 445) (a seconda dello specifico prodotto)
Idrocarburo	Si

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi	: Nocivo se inalato. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica. Sospettato di provocare il cancro. Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Carburante diesel. Fumi di scarico. Sono presenti, durante il test su animali, indizi per un effetto cancerogeno.
Altre informazioni	: Nessuno/a.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Ecologia - generale	: Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria, suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Informare le autorità se il prodotto viene immesso nella rete fognaria o in acque pubbliche.
Ecologia - aria	: Il prodotto ha una tensione di vapore bassa. L'esposizione è possibile solo in casi particolari (uso a temperature elevate, oppure per operazioni che provocano spruzzi o nebbie).
Ecologia - acqua	: Tossico per gli organismi acquatici.
Tossicità acquatica acuta	: Non classificato
Tossicità acquatica cronica	: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

CL50 pesci 1	≥ 21 mg/l LL50, 96 h (NOEL = 10 mg/l) (Oncorhynchus mykiss, OECD 203) (Girling, Cann; 1996)
CE50 Daphnia 1	≥ 68 mg/l EL50, 48 h (NOEL = 46 mg/l) (OECD 202) (Girling, Cann; 1996)
ErC50 (alghe)	22 mg/l EL50, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata, OECD 201) (SRC, 1994)
NOEC (acuta)	1 mg/l NOEL, 72 h (Raphidocelis subcapitata, OECD 201) (Girling et Cann, 1996)
NOEC (cronico)	0,083 mg/l NOEL, 14 d (Oncorhynchus mykiss) (QSAR, Redman et al, CONCAWE, 2010)

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)

CL50 pesci 1	≥ 1000 mg/l LL50, WAF, 96 h (Read-across - Oncorhynchus mykiss, OECD 203) (Goodband, TJ, 2005)
CE50 Daphnia 1	≥ 100 mg/l EL50, WAF, 48 h (Read-Across - OECD 202) (Goodband, TJ, 2005)
ErC50 (alghe)	≥ 100 mg/l EL50, WAF, 72 h (Read-across - Scenedesmus subspicatus, OECD 201) (Vryenhoef V, 2005)
NOEC (acuta)	> 1 mg/l NOEC, WAF, 21d (OECD 211 - Read-Across - Daphnia Magna) (Sewell IG, 2008)

12.2. Persistenza e degradabilità

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente" biodegradabili, ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.
-----------------------------	---

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente" biodegradabili, ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.
-----------------------------	---

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)

Persistenza e degradabilità	Prontamente biodegradabile.
Biodegradazione	82 % (28d) (OECD 301B -Read-across) (Clarke, N, 2008)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Log Pow	Non applicabile per le miscele
Log Kow	Non applicabile per le miscele
Potenziale di bioaccumulo	Non stabilito.

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

Log Pow	3,6 - 6 Intervallo di valori per i costituenti principali del gasolio (categorie di idrocarburi)
Potenziale di bioaccumulo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)

Log Pow	Non applicabile (UVCB)
Log Kow	≈ 8,4 (20 °C - EU A8)
Potenziale di bioaccumulo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

12.4. Mobilità nel suolo

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Ecologia - suolo	Dati non disponibili.
------------------	-----------------------

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

Ecologia - suolo I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)

Ecologia - suolo I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

Componente

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5) Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII. La sostanza non corrisponde ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB.

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo) () Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII. La sostanza non corrisponde ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi : Nessuno.
Ulteriori indicazioni : Questo prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso le acque contaminate dal prodotto devono essere trattate in impianti di depurazione adeguati allo scopo.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Procedimento per il trattamento dei rifiuti : Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare ai raccoglitori autorizzati (DLgs 152/2006 e norm. collegata).
Raccomandazioni per lo smaltimento nelle fognature : Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.
Raccomandazioni per lo smaltimento : Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 13 07 01* ("olio combustibile e carburante diesel"), 13 07 03* ("altri carburanti (comprese le miscele)"). Il codice CER indicato è solo una indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sull'uso previsto. L'utilizzatore ha la responsabilità finale di scegliere il codice CER più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto e di eventuali alterazioni o contaminazioni.
Ulteriori indicazioni : I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.
Ecologia - rifiuti : Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.
EURAL (CER) : 13 07 01* - olio combustibile e carburante diesel
13 07 03* - altri carburanti (comprese le miscele)

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto






In conformità con: ADN / ADR / IATA / IMDG / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numero ONU				
1202	1202	1202	1202	1202
14.2. Nome di spedizione dell'ONU				
CARBURANTE DIESEL / GASOLIO / OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO	CARBURANTE DIESEL	Diesel fuel	CARBURANTE DIESEL	CARBURANTE DIESEL
Descrizione del documento di trasporto				
UN 1202 CARBURANTE DIESEL / GASOLIO / OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO, 3, III, (D/E), PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	UN 1202 DIESEL FUEL, 3, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1202 Diesel fuel, 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1202 CARBURANTE DIESEL, 3, III, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	UN 1202 CARBURANTE DIESEL, 3, III, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto				
3	3	3	3	3

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
				
14.4. Gruppo di imballaggio				
III	III	III	III	III
14.5. Pericoli per l'ambiente				
Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si Inquinante marino : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si
Nessuna ulteriore informazione disponibile				

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

- Trasporto via terra

Regolamento di trasporto ADR : Soggetto a prescrizioni
 Codice di classificazione (ONU) : F1
 Quantità limitate (ADR) : 5l
 Quantità esenti ADR : E1
 Categoria di trasporto (ADR) : 3
 N° pericolo (n°. Kemler) : 30
 Pannello arancione :



Codice di restrizione tunnel (ADR) : D/E

- Trasporto via mare

Regolamento per il trasporto IMDG : Soggetto a prescrizioni
 Quantità limitate (IMDG) : 5 L
 Quantità esenti (IMDG) : E1
 EmS-No. (Classe d' incendio) : F-E
 EmS-No. (Sversamento) : S-E

- Trasporto aereo

Regolamento per il trasporto ICAO : Soggetto a prescrizioni
 Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA) : E1
 Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : 10L

- Trasporto fluviale

Regolamento di trasporto (ADN) : Soggetto a prescrizioni
 Codice di classificazione (ADN) : F1
 Quantità limitate (ADN) : 5 L
 Quantità esenti (ADN) : E1

- Trasporto per ferrovia

Regolamento di trasporto RID : Soggetto a prescrizioni
 Codice di classificazione (RID) : F1
 Quantità limitate (RID) : 5L
 Quantità esenti (RID) : E1
 Categoria di trasporto (RID) : 3
 N° pericolo (RID) : 30

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

IBC code : Non applicabile.

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.1.1. Normative UE

Le seguenti restrizioni si applicano ai sensi dell'allegato XVII del regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH):

3. Le sostanze o le miscele liquide che sono ritenute pericolose ai sensi della direttiva 1999/45/CE o che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008	Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato - Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)
3(a) Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F	GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME) - Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato
3(b) Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10	GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME) - Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato - Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)
3(c) Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classe di pericolo 4.1	GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME) - Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

Nessun ingrediente è incluso nella REACH Candidate List (> 0,1 % m/m).

Non contiene sostanze elencate nell'allegato XIV REACH

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali : Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). (et sequens). Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens). Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE e 2003/18/CE (Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro). Direttiva 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). Direttiva 92/85/CE (Misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento). Direttiva 2012/18/CE (Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). Direttiva 2004/42/CE (limitazione delle emissioni di composti organici volatili). Sostanze che Impoveriscono lo strato di Ozono (1005/2009) - Sostanze dell'Annex I (ODP). Regolamento (CE) n. 850/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, relativo agli inquinanti organici persistenti e che modifica la direttiva 79/117 / CEE. Regolamento UE (649/2012) - Esportazione e importazione di prodotti chimici pericolosi (PIC).

15.1.2. Norme nazionali

D.Lgs 81/2008, relativo all' "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro."

D.Lgs. 105/2015 (adozione della direttiva 2012/18/CE per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose).

D.Lgs 152/06 : "Norme in materia ambientale", e successive modifiche e integrazioni

D. Lgs 151/2001 (T.U. delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e paternità)

D.Lgs. 95/92 : "Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati"

Francia

Maladies professionnelles (F) : RG 36 BIS - Affections cutanées cancéreuses provoquées par les dérivés suivants du pétrole

Germania

Riferimento allegato AwSV : Classe di pericolo per le acque (WGK) (D) 2, Rischio significativo per l'acqua (Classificatione in base alla AwSV, allegato 1)

WGK (osservazioni) : Classificazione secondo Verwaltungsvorschriftwassergefährdender Stoffe (VwVwS) del 27 luglio 2005

Classe VbF : A - Liquido con punto di infiammabilità massimo a100°C che non mostra le caratteristiche di solubilità in acqua della classe B.

Restrizioni di impiego : I divieti di occupazione o restrizioni per la protezione dei giovani sul luogo di lavoro ai sensi del § 22 JArbSchG nel caso della formazione di sostanze pericolose devono essere osservati. Le proibizioni e restrizioni ai sensi del § 4 e §5 MuSchArbV devono essere rispettate.

12° Ordinanza di Attuazione della legge federale sulle Immissioni - 12.BImSchV : Non soggetto al 12° BImSchV (decreto di protezione contro le emissioni) (Regolamento sugli incidenti rilevanti)

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Altre regolamentazioni su informazioni, restrizioni e divieti	: TRGS 400: Valutazione dei rischi per attività con sostanze pericolose TRGS 510: Stoccaggio di sostanze pericolose in contenitori non stazionari TRGS 401: Rischi derivanti dal contatto con la pelle - identificazione, valutazione, misure TRGS 402: Identificazione e valutazione dei rischi da attività con sostanze pericolose: esposizione per inalazione TRGS 500: Misure di protezione TRGS 555: istruzioni di lavoro e informazioni per i lavoratori TRGS 800: misure di protezione antincendio TRGS 900: Limiti di esposizione professionale TRGS 905: Lista delle sostanze cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione TRGS 910: Misure relative al rischio per attività che comportano sostanze cancerogene pericolose
---	---

Olanda

Waterbezwaarlijkheid	: 7 - Tossico per gli organismi acquatici 6 - Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
Saneringsinspanningen	: C - Ridurre al minimo lo scarico
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato è elencato
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato è elencato
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: Nessuno dei componenti è elencato
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: Nessuno dei componenti è elencato
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: Nessuno dei componenti è elencato

Danimarca

Osservazioni classificazione	: Devono essere seguite le linee guida di gestione di emergenza per lo stoccaggio di liquidi infiammabili
Regolamenti Nazionali Danesi	: I giovani sotto i 18 anni non sono autorizzati ad utilizzare il prodotto Donne in gravidanza / allattamento al seno che lavorano con il prodotto non devono essere in contatto diretto con esso I requisiti dell'Autorità Danese Competente in Materia di Sicurezza sul Lavoro riguardanti il lavoro con sostanze cancerogene devono essere seguiti durante l'uso e lo smaltimento

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per questa miscela non è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica

È stata condotta una valutazione della sicurezza chimica (CSA) per i seguenti componenti della miscela:

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche:

Sezione 8.

Abbreviazioni ed acronimi:

	Testo completo delle frasi H citate in questa scheda di sicurezza. Queste frasi sono riportate a titolo puramente informativo e possono non corrispondere alla classificazione del prodotto.
	N/D = non disponibile
	N/A = non applicabile
ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
STA	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione
Calcolatore CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
EC50	Concentrazione efficace per il 50% della popolazione testata (concentrazione mediana efficace)
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose
LC50	Concentrazione letale per il 50% della popolazione testata (concentrazione letale mediana)

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

LD50	Dose letale che determina la morte del 50% della popolazione testata (dose letale mediana)
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
PBT	Persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Concentrazione prevista priva di effetto
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche, Regolamento (CE) n. 1907/2006
RID	Regolamento sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
STP	Impianto di trattamento acque reflue
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile

Fonti di dati : Questa Scheda di Sicurezza si basa sulle caratteristiche dei componenti/additivi, secondo le informazioni fornite dai fornitori originali. Valutazione della sicurezza chimica.

Suggerimento di formazione professionale : Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), in base alle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza.

Altre informazioni : Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist)	Tossicità acuta (inalazione: polvere, nebbia) Categoria 4
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 2
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquidi infiammabili Categoria 3
Skin Irrit. 2	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, categoria 2
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H332	Nocivo se inalato.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Classificazione, e la procedura utilizzate per derivare la classificazione per le miscele, ai sensi del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 3	H226	Sulla base di dati sperimentali:
Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist)	H332	Metodo di calcolo
Skin Irrit. 2	H315	Metodo di calcolo
Carc. 2	H351	Limiti di concentrazione
STOT RE 2	H373	Metodo di calcolo
Asp. Tox. 1	H304	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2	H411	Metodo di calcolo

SDS UE (Allegato II REACH)

Queste informazioni sono basate sulle nostre conoscenze attuali, e sono intese a descrivere il prodotto unicamente per gli scopi di tutela della salute, sicurezza e dell'ambiente. Non sono pertanto da intendersi come garanzia di alcuna caratteristica specifica del prodotto.

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato
Sostanza-UVCB- Liquido

Numero CAS: 68334-30-5
Numero CE: 269-822-7
Numero indice EU: 649-224-00-6
no. REACH: 01-2119484664-27

1. Scenario di esposizione 01

Distribuzione della sostanza

ES Rif.: 01 Tipo di SE: Industriale Versione: 2.00 Data di revisione: 14/06/2014	Codice ES della società: ENI Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
---	--

Prodotto	GASOLIO PER MOTORI
Classificazione (CLP)	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist), H332; Skin Irrit. 2, H315; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411
Descrittori degli usi	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 SU3 ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7 ESVOC SPERC 1.1b.v1
Processi, compiti, attività coperte	Tipo di uso: Industriale Carico di sostanze sfuse (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia e IBC) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, compresa l'esposizione accidentale durante il campionamento, lo stoccaggio, lo scarico, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

2. Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore

Misure generali (agenti cancerogeni)		
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	liquido/a, con generazione potenziale di aerosol	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %	
	(se non altrimenti specificato)	
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard	
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.	
Condizioni operative		
Quantità utilizzate	Frazione del tonnello UE usata localmente:	10 %
	Tonnello regionale (tonnellate/anno):	28000000 t/anno
	Frazione del tonnello regionale usata localmente:	0,2 %
	Tonnello annuale del sito (tonnellate/anno):	56000 t/anno
	Tonnello massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	190000 kg/giorno
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
	Giorni di Emissione (giorni/anno):	300 giorni/anno
	Rilascio continuo.	
	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Fattori ambientali non influenzati per la gestione del rischio	Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100
Altre condizioni operative di utilizzo che interessano le esposizioni ambientali	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,1 %
	Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0001 %
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,001 %

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dagli esseri umani tramite l'esposizione indiretta (principalmente per ingestione).	
	Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperale dalle stesse.	
	Nessun trattamento richiesto delle acque reflue.	
	Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	≈ 90 %
	Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= 0 %
	In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	>= 0 %
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	94,1 %
	Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	94,1 %
	Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico:	2900000 kg/giorno
	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m³/d
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.	
	I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo	Misure di carattere generale

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

	<p>l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione.</p>	
	<p>Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza. Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.</p>	Misure generali (agenti cancerogeni)
	<p>Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.</p>	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
	<p>Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e</p>	Misure generali applicabili a tutte le attività

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

	smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive.	
--	---	--

2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1, PROC2, PROC3)

Esposizioni generali (sistemi chiusi)	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a, con generazione potenziale di aerosol
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 % (se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Condizioni operative		
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive.	Misure generali applicabili a tutte le attività
	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

	verifichino. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	
	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC4)

Esposizioni generali (sistemi aperti)		
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC3)

Campionamento durante il processo		
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)	

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche	

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC15)

Attività di laboratorio		
PROC15	Uso come reagenti per laboratorio	

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche	

2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi		
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Carico e scarico aperto di prodotti sfusi		
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	

Caratteristiche del prodotto

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC9)

Riempimento fusti e piccoli contenitori

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8a)

Pulizia e manutenzione delle apparecchiature

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto	

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

2.1.10 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1, PROC2)

Stoccaggio prodotti sfusi		
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)	
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)	

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

3.2. Ambiente

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

4.1. Salute

Guida - Salute	La conferma dell'uso sicuro è stata ottenuta attraverso un approccio qualitativo, Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2, Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente, Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
----------------	---

4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	Valutazione qualitativa per l'ambiente, La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito, L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione, L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione, Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là del CSA REACH

Altri consigli di buona prassi	Gestione/controllo applicato per garantire che le RMM sul sito sono applicate correttamente e le OCs seguite
--------------------------------	--

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato
Sostanza-UVCB- Liquido

Numero CAS: 68334-30-5
Numero CE: 269-822-7
Numero indice EU: 649-224-00-6
no. REACH: 01-2119484664-27

. Scenario di esposizione 02

Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele

ES Rif.: 02	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento:
Versione: 2.00	CONCAWE
Data di revisione: 14/06/2014	

Prodotto	GASOLIO PER MOTORI
Classificazione (CLP)	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist), H332; Skin Irrit. 2, H315; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411
Descrittori degli usi	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15 SU3, SU10 ERC2 ESVOC SPERC 2.2.v1
Processi, compiti, attività coperte	Tipo di uso: Industriale Formulazione, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue, compresi lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, la pastigliatura, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, l'imballaggio su scala grande e piccola, il campionamento, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

2. Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore

Misure generali (agenti cancerogeni)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a, con generazione potenziale di aerosol
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 % (se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Condizioni operative

Quantità utilizzate	Frazione del tonnello UE usata localmente:	10 %
	Tonnello regionale (tonnellate/anno):	710000 t/anno
	Frazione del tonnello regionale usata localmente:	4,2 %
	Tonnello annuale del sito (tonnellate/anno):	30000 t/anno
	Tonnello massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	100000 kg/giorno
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
	Giorni di Emissione (giorni/anno):	300 giorni/anno
	Rilascio continuo.	

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Fattori ambientali non influenzati per la gestione del rischio	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
	Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100
Altre condizioni operative di utilizzo che interessano le esposizioni ambientali	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	1 %
	Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,002 %
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,01 %
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento sedimenti di acqua dolce.	
	In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
	Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperale dalle stesse.	
	Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	≈ 0 %
	Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= 62,4 %
	In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	>= 0 %
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	94,1 %
	Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	94,1 %
	Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	630000 kg/giorno
	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m³/d
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.	
	I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione.	Misure di carattere generale
	Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza. Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.	Misure generali (agenti cancerogeni)
	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione.	Misure generali applicabili a tutte le attività

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

	Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive.	
--	---	--

2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1, PROC2, PROC3)

Esposizioni generali (sistemi chiusi)		
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)	
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)	
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	liquido/a, con generazione potenziale di aerosol	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %	
	(se non altrimenti specificato)	
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard	
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.	
Condizioni operative		
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	
Condizioni operative specifiche:		
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
Misure di gestione dei rischi		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC4)

Esposizioni generali (sistemi aperti)		
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	
Caratteristiche del prodotto		
Nessuna ulteriore informazione.		
Condizioni operative		
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
--	--	--

2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC3)

Processi discontinui a temperature elevate

PROC3	Usò in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	L'operazione è effettuata ad alte temperature (> 20° C sopra la temperatura ambiente)	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
--	---	--

2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC3)

Campionamento durante il processo

PROC3	Usò in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche	
--	---	--

2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Trasferimenti fusti/lotti

--

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	
	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Trasferimento prodotti sfusi - struttura dedicata

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso, Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
--	---	--

2.1.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC5)

Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

2.1.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC14)

Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione

PROC14	Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
--	--	--

2.1.10 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC9)

Riempimento fusti e piccoli contenitori

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
--	--	--

2.1.11 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC15)

Attività di laboratorio

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche	
--	---	--

2.1.12 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8a)

Pulizia e manutenzione delle apparecchiature

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

2.1.13 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1, PROC2)

Stoccaggio prodotti sfusi	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
--	--	--

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

3.2. Ambiente

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

4.1. Salute

Guida - Salute	La conferma dell'uso sicuro è stata ottenuta attraverso un approccio qualitativo. Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
----------------	---

4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	Valutazione qualitativa per l'ambiente. La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato
Sostanza-UVCB- Liquido

Numero CAS: 68334-30-5
Numero CE: 269-822-7
Numero indice EU: 649-224-00-6
no. REACH: 01-2119484664-27

1. Scenario di esposizione 03

Utilizzato come combustibile.

ES Rif.: 03 Tipo di SE: Industriale Versione: 2.00 Data di revisione: 14/06/2014	Codice ES della società: ENI Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
---	--

Prodotto	GASOLIO PER MOTORI
Classificazione (CLP)	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist), H332; Skin Irrit. 2, H315; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411
Descrittori degli usi	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16 SU3 ERC7 ESVOC SPERC 7.12a.v1
Processi, compiti, attività coperte	Tipo di uso: Industriale Copre l'utilizzo come combustibile (o additivo per combustibile e componente di additivi) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, comprese le esposizioni accidentale durante le attività associate al trasferimento, all'uso, alla manutenzione delle apparecchiature e alla movimentazione dei rifiuti.
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

2. Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore

Misure generali (agenti cancerogeni)		
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	liquido/a, con generazione potenziale di aerosol	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %	
	(se non altrimenti specificato)	
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard	
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.	
Condizioni operative		
Quantità utilizzate	Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	10 %
	Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	4500000 t/anno
	Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	34 %
	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1500000 t/anno
	Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	5000000 kg/giorno
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
	Giorni di Emissione (giorni/anno):	300 giorni/anno
	Rilascio continuo.	
	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Fattori ambientali non influenzati per la gestione del rischio	Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100
Altre condizioni operative di utilizzo che interessano le esposizioni ambientali	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,5 %
	Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,001 %
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0 %
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento sedimenti di acqua dolce.	
	In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
	Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	≈ 95 %
	Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= 97,7 %
	In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	>= 60,4 %
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	94,1 %
	Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	97,7 %
	Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico:	5000000 kg/giorno
	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m³/d
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti.	
	Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale.	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse.	
	Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.	

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

	I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione.	Misure di carattere generale
	Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza. Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.	Misure generali (agenti cancerogeni)
	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento	Misure generali applicabili a tutte le attività

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

	prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive.	
--	--	--

2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Trasferimento prodotti sfusi		
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a, con generazione potenziale di aerosol
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 % (se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Condizioni operative		
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza	

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

	sanitaria; individuare e applicare misure correttive.	
	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Trasferimenti fusti/lotti

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1, PROC2, PROC3, PROC16)

Utilizzato come combustibile (sistemi chiusi)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	
Condizioni operative specifiche:		
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
Misure di gestione dei rischi		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche	

2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8a)

Pulizia e manutenzione delle apparecchiature		
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	
Caratteristiche del prodotto		
Nessuna ulteriore informazione.		
Condizioni operative		
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	
Condizioni operative specifiche:		
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
Misure di gestione dei rischi		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature, Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1, PROC2)

Stoccaggio prodotti sfusi		
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)	
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)	
Caratteristiche del prodotto		
Nessuna ulteriore informazione.		
Condizioni operative		
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

3.2. Ambiente

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

4.1. Salute

Guida - Salute	La conferma dell'uso sicuro è stata ottenuta attraverso un approccio qualitativo, Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2, Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente, Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
----------------	---

4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	Valutazione qualitativa per l'ambiente, La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito, L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione, L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione, Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato
Sostanza-UVCB- Liquido

Numero CAS: 68334-30-5
Numero CE: 269-822-7
Numero indice EU: 649-224-00-6
no. REACH: 01-2119484664-27

. Scenario di esposizione 04

Utilizzato come combustibile.

ES Rif.: 04	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Professionale	Associazione - Codice di riferimento:
Versione: 2.00	CONCAWE
Data di revisione: 14/06/2014	

Prodotto	GASOLIO PER MOTORI
Classificazione (CLP)	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist), H332; Skin Irrit. 2, H315; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411
Classificazione (DSD/DPD)	Xn, R20-R65; Canc. Cat 3, R40; N, R51-53; R66
Descrittori degli usi	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16 SU3 ERC7 ESVOC SPERC 7.12a.v1
Processi, compiti, attività coperte	Tipo di uso: Professionale Copre l'impiego come combustibile (o additivo per combustibile), comprese le attività associate al trasferimento, uso, manutenzione delle apparecchiature e smaltimento dei rifiuti.
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

2. Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore

Misure generali (agenti cancerogeni)		
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	liquido/a, con generazione potenziale di aerosol	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %	
	(se non altrimenti specificato)	
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard	
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.	
Condizioni operative		
Quantità utilizzate	Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	10 %
	Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	6700000 t/anno
	Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,05 %
	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	3300 t/anno
	Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	9200 kg/giorno
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

	Giorni di Emissione (giorni/anno):	365 giorni/anno
	Rilascio continuo.	
Fattori ambientali non influenzati per la gestione del rischio	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
	Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100
Altre condizioni operative di utilizzo che interessano le esposizioni ambientali	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,01 %
	Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,001 %
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,001 %
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dagli esseri umani tramite l'esposizione indiretta (principalmente per ingestione).	
	Nessun trattamento richiesto delle acque reflue.	
	Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	Non applicabile
	Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	0 %
	In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	0 %
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	94,1 %
	Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	94,1 %
	Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	140000 kg/giorno
	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m³/d
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti.	
	Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale.	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
	Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse.	

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.	
	I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione.	Misure di carattere generale
	Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza. Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.	Misure generali (agenti cancerogeni)
	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti	Misure generali applicabili a tutte le attività

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

	correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive.	
--	---	--

2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Trasferimento prodotti sfusi		
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a, con generazione potenziale di aerosol
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 % (se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Condizioni operative		
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle	

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

	disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive.	
	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Trasferimenti fusti/lotti		
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Rifornimento		
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	
Condizioni operative specifiche:		
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
Misure di gestione dei rischi		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1, PROC2, PROC3, PROC16)

Utilizzato come combustibile (sistemi chiusi)	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche	

2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8a)

Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature, Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1)

Stoccaggio prodotti sfusi

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

3.2. Ambiente

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

4.1. Salute

Guida - Salute	La conferma dell'uso sicuro è stata ottenuta attraverso un approccio qualitativo, Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2, Laddove siano adottate diverse Misure
----------------	---

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

	di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente, Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
--	---

4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	Valutazione qualitativa per l'ambiente, La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito, L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione, L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione, Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là del CSA REACH

Altri consigli di buona prassi	Gestione/controllo applicato per garantire che le RMM sul sito sono applicate correttamente e le OCs seguite
--------------------------------	--

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato
Sostanza-UVCB- Liquido

Numero CAS: 68334-30-5
Numero CE: 269-822-7
Numero indice EU: 649-224-00-6
no. REACH: 01-2119484664-27

. Scenario di esposizione 05

Utilizzato come combustibile

ES Rif.: 05	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Consumatore	Associazione - Codice di riferimento:
Versione: 2.00	CONCAWE
Data di revisione: 14/06/2014	

Prodotto	GASOLIO PER MOTORI
Classificazione (CLP)	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist), H332; Skin Irrit. 2, H315; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411
Descrittori degli usi	PC13 SU21 ERC9a, ERC9b ESVOC SPERC 9.12c.v1
Processi, compiti, attività coperte	Tipo di uso: Consumatore Copre l'impiego da parte del consumatore come combustibile liquido
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

2. Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'uso finale del consumatore (PC13)

Misure di carattere generale		
PC13	Carburanti/Combustibili	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	liquido/a	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %	
	(se non altrimenti specificato)	
Tensione di vapore	= 2,31 hPa	
	Liquido, pressione di vapore > 10 Pa in condizioni standard	
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.	
Condizioni operative		
Quantità utilizzate	(se non altrimenti specificato),Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	<= 37500 g
	(se non altrimenti specificato),Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	<= 420 cm²
	Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	10 %
	Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	16000000 t/anno
	Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,05 %
	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	8200 t/anno

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

	Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	23000 kg/giorno
Frequenza e durata dell'utilizzo	Se non altrimenti specificato:	
	Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	<= 2 ore/evento
	Giorni di Emissione (giorni/anno):	365 giorni/anno
	Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	<= 0,143
Fattori ambientali non influenzati per la gestione del rischio	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
	Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100
Altre condizioni operative di utilizzo che interessano le esposizioni ambientali	Frazione liberata nell'aria dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale):	0,01 %
	Frazione liberata nelle acque reflue dall'utilizzo fortemente dispersivo:	0,001 %
	Frazione liberata nel terreno dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale):	0,001 %

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	94,1 %
	Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	350000 kg/giorno
	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m ³ /d
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti.	
	Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale.	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate.	

2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'uso finale del consumatore (PC13)

Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %
	(se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	= 2,31 hPa
	Liquido, pressione di vapore > 10 Pa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	<= 2 ore/evento
	Giorni di Emissione (giorni/anno):	365 giorni/anno
	Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	<= 0,143
Condizioni operative specifiche:		
Copre concentrazioni fino al (%):		<= 100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):		<= 52
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):		<= 1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm ²):		<= 210 cm ²
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):		<= 37500 g
Copre l'uso in esterno.		

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3):		>= 100
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):		<= 0,05
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate.	
--	--	--

2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'uso finale del consumatore (PC13)

Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzatura da giardinaggio - Uso

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Giorni di Emissione (giorni/anno):	365 giorni/anno
	Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	<= 2 ore/evento
	Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	<= 0,143

Condizioni operative specifiche:

Copre concentrazioni fino al (%):		<= 100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):		<= 26
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):		<= 1
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):		<= 750 g
Copre l'uso in esterno.		
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):		<= 2
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3):		<= 100
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):		<= 0,05

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate.	
--	--	--

2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'uso finale del consumatore (PC13)

Combustibili / Carburanti (Liquido): Attrezzi da giardinaggio - Rifornimento

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Rilascio continuo.	
	Giorni di Emissione (giorni/anno):	365 giorni/anno
	Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	<= 0,143
	Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	<= 2 ore/evento

Condizioni operative specifiche:

Copre concentrazioni fino al (%):		<= 100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):		<= 26
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):		<= 1

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm ²):		<= 420 cm ²
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):		<= 750 g
Copre l'uso in un garage per un'auto (34 m ³) con ventilazione tipica.		
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):		<= 0,03
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate.	
--	--	--

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

È stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per valutare il livello di esposizione del consumatore, coerentemente con il contenuto del rapporto ECETOC n. 107 e con il Capitolo R15 dell'IR&CSA TGD. Qualora gli agenti che determinano l'esposizione differiscano da tali fonti, queste saranno indicate.

3.2. Ambiente

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

4.1. Salute

Guida - Salute	La conferma dell'uso sicuro è stata ottenuta attraverso un approccio qualitativo. Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.
----------------	---

4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: **4318**
Versione: **1.0 it**

data di compilazione: 25.08.2021

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	Acido solforico 50 %, puro
Codice articolo	4318
Numero di registrazione (REACH)	non pertinente (miscela)
Numero d'indice nell'allegato VI del CLP	[016-020-00-8]
Numero CE	[231-639-5]
Numero CAS	[7664-93-9]

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati:	Sostanza chimica da laboratorio Uso di laboratorio e di analisi
Usi sconsigliati:	Non utilizzare per iniezione o spruzzatura. Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con la pelle. Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con i generi alimentari. Non utilizzare per scopi privati (nuclei familiari).

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Germania

Telefono: +49 (0) 721 - 56 06 0
Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Sito internet: www.carlroth.de

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: :Department Health, Safety and Environment

e-mail (persona competente): **sicherheit@carlroth.de**

Fornitore (importatore): ROTH AG
Fabrikmatte Weg 12
4144 Arlesheim
+41 61 7121160
-
info@carlroth.ch
www.carlroth.ch

1.4 Numero telefonico di emergenza

Nome	Via	Codice postale/città	Telefono	Sito internet
Tox Info Suisse	Freiestrasse 16	Zürich	145	

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: **4318**

1.5 Importatore

ROTH AG
Fabrikmattenweg 12
4144 Arlesheim
Svizzera

Telefono: +41 61 7121160

Fax: -

e-Mail: info@carlroth.ch

Sito internet: www.carlroth.ch

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Sezione	Classe di pericolo	Catego- ria	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
2.16	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Corrosione/irritazione cutanea	1A	Skin Corr. 1A	H314
3.3	Lesioni oculari gravi/irritazione oculare	1	Eye Dam. 1	H318

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16

I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

La corrosione della pelle produce lesioni irreversibili della pelle, quali una necrosi visibile attraverso l'epidermide e nel derma.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Avvertenza

Pericolo

Pittogrammi

GHS05



Indicazioni di pericolo

H290

Può essere corrosivo per i metalli

H314

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

Consigli di prudenza

Consigli di prudenza - prevenzione

P280

Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: 4318

Consigli di prudenza - reazione

- P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia]
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare
P308+P311 In caso di esposizione o di possibile esposizione: contattare un CENTRO ANTIVENI/un medico

Componenti pericolosi per l'etichettatura: Acido solforico ...%

Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml

Avvertenza: **Pericolo**

Simbolo/i



- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliere di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia.
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
contiene: Acido solforico ...%

2.3 Altri pericoli

Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate PBT o vPvB.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

non pertinente (miscela)

Formula molecolare

H_2O_4S

Massa molare

98,07 g/mol + H_2O

3.2 Miscele

Descrizione della miscela

Denominazione della sostanza	Identificatore	% In peso	Classificazione secondo GHS	Pittogrammi	Note
Acido solforico ...%	Nr CAS 7664-93-9 Nr CE 231-639-5 Nr indice 016-020-00-8 Nr. di registrazione REACH 01-2119458838-20-xxxx	50 - < 55	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		B(a) GHS-HC IARC: 1 IOELV RoC "Known"

Note

B(a): La classificazione si riferisce a una soluzione acquosa

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: 4318

Note

GHS-HC: Classificazione armonizzata (la classificazione della sostanza corrisponde alla voce nella lista secondo 1272/2008/CE, Allegato VI)

IARC: 1: IARC gruppo 1: l'agente (o miscela) è cancerogeno per l'uomo (Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro)

IOELV: Sostanza con un valore limite indicativo comunitario dell'esposizione professionale

RoC NTP-RoC: Known To Be A Human Carcinogen

"Known"

:

Denominazione della sostanza	Identificatore	Limiti di conc. specifici	Fattori M	STA	Via di esposizione
Acido solforico ...%	Nr CAS 7664-93-9 Nr CE 231-639-5 Nr indice 016-020-00-8	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	-	-	

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso



Note generali

Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Autoprotezione del primo soccorritore.

Se inalata

Aerare. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico.

A contatto con la pelle

Detergere la parte interessata con ovatta e con cellulosa e lavare a fondo con acqua e sapone neutro. Necessitano immediate cure mediche, in quanto bruciature non curate possono causare ferite che guariscono difficilmente.

A contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo. Proteggere l'occhio illeso.

Se ingerita

Sciacquare la bocca e bere abbondantemente. Chiamare immediatamente un medico. Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo).

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Corrosione, Perforazione dello stomaco, Rischio di gravi lesioni oculari, Pericolo di cecità

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

nulla

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: **4318**

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione



Mezzi di estinzione idonei

coordinare misure antincendio nelle zone circostanti
acqua nebulizzata, schiuma alcool-resistente, polvere estinguente secca, polvere BC, biossido di carbonio (CO₂)

Mezzi di estinzione non idonei

getto d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non combustibile.

Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio possono svilupparsi: Ossidi di zolfo (SO_x)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Indossare l'autorespiratore. Portare indumento protettivo chimico.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza



Per chi non interviene direttamente

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Non respirare i vapori/aerosoli.

6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Il prodotto è un acido. Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi.

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale).

Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: **4318**

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare ed aprire il recipiente con cautela. Pulire bene le superfici sporche.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere il recipiente ben chiuso. Conservare in luogo asciutto. Igroscopico.

Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

Proteggere da sollecitazioni esterne come

umidità

Altre informazioni da tenere in considerazione:

Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio

Temperatura di conservazione raccomandata: 15 – 25 °C

Stoccaggio di sostanze pericolose in contenitori non stazionari (TRGS 510) (Germania)

classe di stoccaggio (LGK):

1.5 Importatore

ROTH AG
Fabrikmatte nweg 12
4144 Arlesheim
Svizzera

Telefono: +41 61 7121160

Fax: -

Sito internet: www.carlroth.ch

7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limite nazionali

Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

Pae se	Nome dell'agen- te chimico	Nr CAS	Identi- ficato- re	8 ore [pp m]	8 ore [mg/ m ³]	Bre- ve ter- mi- ne [pp m]	Bre- ve ter- mi- ne [mg/ m ³]	VM [pp m]	VM [mg/ m ³]	Nota- zione	Fonte
CH	acido solforico	7664-93-9	MAK		0,1		0,1			i	SUVA
EU	acido solforico	7664-93-9	IOELV		0,05					t, mist	2009/ 161/UE

Notazione

8 ore Media ponderata nel tempo (limite di esposizione di lunga durata): misurato o calcolato in relazione a un periodo

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: 4318

Notazione

di riferimento di otto ore, come media ponderata (salvo indicazione contraria)
breve termine Limite per breve tempo di esposizione (livello di esposizione a breve termine): valore limite al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione e che si riferisce ad un periodo di 15 minuti (salvo indicazione contraria)
i Frazione inalabile
mist Come nebbie
t Frazione toracica
VM Valore massimo al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione (ceiling value)

DNEL pertinenti dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	End-point	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
Acido solforico ...%	7664-93-9	DNEL	0,05 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali
Acido solforico ...%	7664-93-9	DNEL	0,1 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti locali

PNEC pertinenti dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	End-point	Livello soglia	Organismo	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
Acido solforico ...%	7664-93-9	PNEC	0,003 mg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
Acido solforico ...%	7664-93-9	PNEC	0 mg/l	organismi acquatici	acque marine	breve termine (caso isolato)
Acido solforico ...%	7664-93-9	PNEC	8,8 mg/l	organismi acquatici	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
Acido solforico ...%	7664-93-9	PNEC	0,002 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
Acido solforico ...%	7664-93-9	PNEC	0,002 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti marini	breve termine (caso isolato)

8.2 Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

Protezioni per occhi/volto



Utilizzare la visiera con protezione laterale. Proteggere il viso.

Protezione della pelle



Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: 4318

• protezione delle mani

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374. Controllare la tenuta/l'impermeabilità prima dell'uso. Per usi particolari, si raccomanda di controllare la resistenza alle sostanze chimiche dei guanti di protezione sopracitati insieme al fornitore dei guanti stessi. I tempi sono valori approssimativi da misurazioni a 22 ° C e contatto permanente. Temperature aumentate dovute a sostanze riscaldate, calore corporeo ecc. E una riduzione dello spessore effettivo dello strato mediante stiramento possono portare ad una considerevole riduzione del tempo di penetrazione. In caso di dubbi, contattare il produttore. Con uno spessore dello strato di circa 1,5 volte più grande / più piccolo, il tempo di sfondamento corrispondente viene raddoppiato / dimezzato. I dati si applicano solo alla sostanza pura. Quando vengono trasferiti a miscele di sostanze, possono essere considerati solo come una guida.

• tipo di materiale

FKM (caucciù di fluoro)

• spessore del materiale

≥0,4 mm

• tempi di permeazione del materiale dei guanti

>480 minuti (permeazione: livello 6)

• Protezione contro spruzzi - Guanti di protezione

• tipo di materiale: Butil gomma elastica

• spessore del materiale: 0,7mm

• tempi di permeazione del materiale dei guanti: >120 minuti (permeazione: livello 4)

• misure supplementari per la protezione

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate).

Protezione respiratoria



Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di aerosol o di nebbia. Tipo: E (contro gas acidi come diossido di zolfo e cloruro di idrogeno o acido cloridrico, codice cromatico: giallo). Tipo: B-P2 (filtri combinati contro gas acidi e particelle, codice cromatico: grigio/bianco).

Controlli dell'esposizione ambientale

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	liquido
Colore	incolore
Odore	inodore
Punto di fusione/punto di congelamento	non determinato
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	non determinato
Infiammabilità	non combustibile
Limite inferiore e superiore di esplosività	non determinato

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: **4318**

Punto di infiammabilità	non determinato
Temperatura di autoaccensione	non determinato
Temperatura di decomposizione	irrilevante
(valore) pH	<1 (20 °C)
Viscosità cinematica	non determinato
<u>La/le solubilità</u>	
Solubilità in acqua	miscibile in qualsiasi proporzione
<u>Coefficiente di ripartizione</u>	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	irrilevante (inorganico)
Tensione di vapore	non determinato
Densità	~1,4 g/cm ³ a 20 °C
Densità di vapore	non sono disponibili informazioni su questa proprietà
Caratteristiche delle particelle	irrilevante (liquido)
<u>Altri parametri di sicurezza</u>	
Proprietà ossidanti	nulla

9.2 Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici:

Sostanze o miscele corrosive per i metalli categoria 1: può essere corrosivo per i metalli

Altre caratteristiche di sicurezza:

Miscibilità completamente miscibile con l'acqua

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Sostanza o miscela corrosiva per i metalli.

10.2 Stabilità chimica

Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazione intensa con: Aldeide, Alkali (basi), Metalli alcalini, Ammoniaca, Bromati, Carburato, Clorati, Metallo in terra alcalina, Idrocarburi alogenati, Metalli, Polvere metallica, Nitrato, Nitrili, Nitroderivato, Sostanze organiche, Perclorati, Permanganati, Perossidi, Fosforo, Ossidi fosforici, Acidi, Alkali forti, Acqua, Perossido di idrogeno

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: 4318

10.4 Condizioni da evitare

Non sono note condizioni specifiche da evitare.

10.5 Materiali incompatibili

altro metalli

Rilascio di materie infiammabili con

Metalli, Metalli leggeri (a causa dello sviluppo d'idrogeno in ambiente acido/alcalino)

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Non esistono dati sperimentali per la miscela.

Procedura di classificazione

Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)

Tossicità acuta

Non è classificato come acutamente tossico.

Tossicità acuta dei componenti della miscela					
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie
Acido solforico ...%	7664-93-9	orale	LD50	2.140 mg/kg	ratto

Corrosione/irritazione della pelle

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Provoca gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Non è classificato come sensibilizzante delle vie respiratorie o della pelle.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

Cancerogenicità

Non è classificato come cancerogeno.

Tossicità per la riproduzione

Non è classificato come tossico per la riproduzione.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

Pericolo in caso di aspirazione

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: 4318

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

- **In caso di ingestione**

Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo)

- **In caso di contatto con gli occhi**

provoca ustioni, Provoca gravi lesioni oculari, pericolo di cecità

- **In caso di inalazione**

tosse, dolore, senso di soffocamento e difficoltà respiratorie

- **In caso di contatto con la pelle**

provoca gravi ustioni, causa ferite che guariscono lentamente

- **Altre informazioni**

nulla

11.2 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuno dei componenti è elencato.

11.3 Informazioni su altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

Tossicità acquatica (acuta) dei componenti della miscela					
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Valore	Specie	Tempo d'esposizione
Acido solforico ...%	7664-93-9	EC50	>100 mg/l	invertebrati acquatici	48 h
Acido solforico ...%	7664-93-9	ErC50	>100 mg/l	alga	72 h

Biodegradazione

Metodi sulla determinazione della biodegradabilità non sono applicabili a sostanze inorganiche.

12.2 Processo di degradabilità

I dati non sono disponibili.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

I dati non sono disponibili.

12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati non sono disponibili.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuno dei componenti è elencato.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: 4318

12.7 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti



Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature.

Trattamento dei rifiuti di contenitori/imballaggi

Si tratta di un rifiuto pericoloso; possono essere utilizzati soltanto gli imballaggi approvati (ad esempio secondo ADR).

13.2 Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi. Abfallverzeichnis-Verordnung (ordinanza sul catalogo dei rifiuti, Germania).

13.3 Osservazioni

I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti. Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

ADR/RID/ADN	ONU 2796
IMDG-Code	ONU 2796
ICAO-TI	ONU 2796

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID/ADN	ACIDO SOLFORICO
IMDG-Code	SULPHURIC ACID
ICAO-TI	Sulphuric acid

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8

14.4 Gruppo di imballaggio

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: **4318**

14.5 Pericoli per l'ambiente non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Disposizioni concernenti le materie pericolose (ADR) alle quali bisogna attenersi all'interno dell'azienda.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.

14.8 Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - Informazioni supplementari

Designazione ufficiale	ACIDO SOLFORICO
Particolari nel documento di trasporto	UN2796, ACIDO SOLFORICO, 8, II, (E)
Codice di classificazione	C1
Etichetta/e di pericolo	8



Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 L
Categoria di trasporto (CT)	2
Codice di restrizione in galleria (CTG)	E
Numero di identificazione del pericolo	80

Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - Informazioni supplementari

Designazione ufficiale	SULPHURIC ACID
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN2796, SULPHURIC ACID, 8, II
Inquinante marino	-
Etichetta/e di pericolo	8



Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Categoria di stivaggio (stowage category)	B
Gruppo di segregazione	1 - Acidi

Scheda dati di sicurezza


nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: 4318

Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR) - Informazioni supplementari

Designazione ufficiale	Sulphuric acid
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN2796, Sulphuric acid, 8, II
Etichetta/e di pericolo	8
	
Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	0,5 L

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

Sostanze pericolose con restrizioni (REACH, Allegato XVII)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Restrizione	N.
Acido solforico	questo prodotto risponde ai criteri di classificazione in conformità del Regolamento n. 1272/2008/CE		R3	3
Acido solforico ...%	sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente		R75	75

Legenda

- R3
- Non sono ammesse:
 - in oggetti di decorazione destinati a produrre effetti luminosi o di colore ottenuti in fasi differenti, ad esempio lampade ornamentali e posacenere,
 - in articoli per scherzi,
 - in giochi per uno o più partecipanti o in qualsiasi oggetto destinato ad essere utilizzato a questo scopo, anche con aspetti decorativi.
 - Gli articoli non conformi al paragrafo 1 non possono essere immessi sul mercato.
 - Non possono essere immesse sul mercato se contengono un colorante, salvo per ragioni di carattere fiscale, o un profumo, o entrambi, se:
 - possono essere utilizzate come combustibile in lampade ad olio ornamentali vendute al pubblico, e
 - presentano un pericolo in caso di aspirazione e sono etichettate con l'indicazione di pericolo H304.
 - Le lampade ad olio ornamentali destinate alla vendita al pubblico possono essere immesse sul mercato solo se sono conformi alla norma europea sulle lampade ad olio ornamentali (EN 14059) adottata dal comitato europeo di normazione (CEN).
 - Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni dell'Unione relative alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio di sostanze e miscele, i fornitori si assicurano, prima dell'immissione sul mercato, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:
 - le lampade ad olio etichettate con l'indicazione di pericolo H304 e destinate alla vendita al pubblico recano in modo visibile, leggibile e indelebile la seguente dicitura: «Tenere le lampade riempite con questo liquido fuori della portata dei bambini»; e, dal 1o dicembre 2010, «Ingerire un sorso d'olio – o succhiare lo stoppino di una lampada – può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
 - i liquidi accendigrill etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico recano dal 1o dicembre 2010 in modo leggibile ed indelebile la seguente dicitura: «L'ingestione di un sorso di liquido accenditore può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
 - gli oli per lampade e i liquidi accendigrill etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico sono imballati in contenitori opachi neri di capacità pari o inferiore a 1 litro dal 1o dicembre 2010.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: 4318

Legenda

- R75 1. Non ne è ammessa l'immissione sul mercato nelle miscele destinate alle pratiche di tatuaggio; le miscele contenenti una qualsiasi di queste sostanze non devono essere usate nelle pratiche di tatuaggio successivamente al 4 gennaio 2022 se la sostanza o le sostanze in questione sono presenti nelle seguenti circostanze:
- a) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di cancerogenicità 1 A, 1B o 2 oppure nella categoria di mutagenicità sulle cellule germinali 1 A, 1B o 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso;
 - b) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di tossicità per la riproduzione 1 A, 1B o 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,001 % in peso;
 - c) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di sensibilizzazione cutanea 1, 1 A o 1B, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,001 % in peso;
 - d) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di corrosione cutanea 1, 1 A, 1B o 1C, di irritazione cutanea 2, di lesioni oculari gravi 1 oppure di irritazione oculare 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a:
 - i) 0,1 % in peso, se la sostanza è usata unicamente come regolatore del pH;
 - ii) 0,01 % in peso in tutti gli altri casi;
 - e) nel caso delle sostanze elencate nell'allegato II del regolamento (CE) n. 1223/2009 (*1), se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso;
 - f) nel caso delle sostanze per le quali nella colonna g («Tipo di prodotto, parti del corpo») della tabella di cui all'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 è indicata una condizione di almeno uno dei tipi elencati di seguito, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso:
 - i) «Prodotti da sciacquare»;
 - ii) «Da non usare nei prodotti da applicare sulle membrane mucose»;
 - iii) «Da non usare nei prodotti per gli occhi»;
 - g) nel caso delle sostanze per le quali è indicata una condizione nella colonna h («Concentrazione massima nella preparazione pronta per l'uso») o nella colonna i («Altres») della tabella di cui all'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione, o in altra forma, non conforme alla condizione specificata in detta colonna;
 - h) nel caso delle sostanze elencate nell'appendice 13 del presente allegato, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore al limite di concentrazione indicato per quella sostanza in detta appendice.
2. Ai fini della presente voce si intende uso di una miscela «nelle pratiche di tatuaggio» quando questa viene iniettata o introdotta nella pelle, in una membrana mucosa o nel globo oculare di una persona con qualsiasi procedimento o procedura (comprese le procedure comunemente chiamate «trucco permanente», «tatuaggio cosmetico», «microblading» e «micropigmentazione») allo scopo di lasciare un segno o un disegno sul corpo della persona.
3. Se una sostanza non elencata nell'appendice 13 rientra in uno o più dei punti da a) a g) del precedente punto 1, ad essa si applica il limite di concentrazione più rigido stabilito nei punti in questione. Se una sostanza elencata nell'appendice 13 rientra anche in uno o più dei punti da a) a g) del precedente punto 1, ad essa si applica il limite di concentrazione stabilito al punto h) del medesimo punto 1.
4. A titolo di deroga, il punto 1 non si applica alle seguenti sostanze fino al 4 gennaio 2023:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, n. CE 205-685-1, n. CAS 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, n. CE 215-524-7, n. CAS 1328-53-6).
5. Se l'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 è modificato successivamente al 4 gennaio 2021 con la classificazione o riclassificazione di una sostanza che rientra in questo modo in uno dei punti a), b), c) o d) del punto 1 della presente voce oppure che passa con la modifica da uno ad un altro dei punti indicati, e la data di applicazione della classificazione nuova o modificata è successiva alla data di cui al punto 1 oppure, a seconda dei casi, al punto 4 della presente voce, ai fini dell'applicazione della presente voce a tale sostanza la modifica o aggiunta deve essere considerata efficace a decorrere dalla data di applicazione della classificazione nuova o modificata.
6. Se l'allegato II o l'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 è modificato successivamente al 4 gennaio 2021 con l'inserimento nell'elenco di una sostanza o la modifica di una voce dell'elenco relativa a una sostanza, che rientra in questo modo in uno dei punti e), f) o g) del punto 1 della presente voce, oppure che passa con la modifica da uno ad un altro dei punti indicati, e la data in cui la modifica o aggiunta prende effetto è successiva alla data di cui al punto 1 oppure, a seconda dei casi, al punto 4 della presente voce, ai fini dell'applicazione della presente voce a tale sostanza la modifica o aggiunta deve essere considerata efficace a decorrere dalla data corrispondente a 18 mesi dopo l'entrata in vigore dell'atto di modifica.
7. I fornitori che immettono sul mercato una miscela destinata alle pratiche di tatuaggio devono garantire che, successivamente al 4 gennaio 2022, sulla miscela siano riportate le seguenti informazioni:
- a) la dicitura «Miscela per tatuaggi o trucco permanente»;
 - b) un numero di riferimento unico per l'identificazione del lotto;
 - c) l'elenco degli ingredienti conforme alla nomenclatura stabilita nel glossario delle denominazioni comuni degli ingredienti a norma dell'articolo 33 del regolamento (CE) n. 1223/2009 oppure, in assenza di una denominazione comune dell'ingrediente, della denominazione IUPAC. In assenza delle denominazioni comuni degli ingredienti o di una denominazione IUPAC, indicare il numero CAS e il numero CE. Gli ingredienti devono essere elencati in ordine decrescente secondo il loro peso o volume al momento della formulazione. Per «ingrediente» si intende qualsiasi sostanza aggiunta durante il processo di formulazione e presente nella miscela destinata alle pratiche di tatuaggio. Le impurità non sono considerate ingredienti. Se il nome di una sostanza usata come ingrediente ai sensi della presente voce deve già essere indicato sull'etichetta a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008, tale ingrediente non deve essere contrassegnato a norma del presente regolamento;
 - d) l'ulteriore dicitura «regolatore del pH» per le sostanze di cui al paragrafo 1, lettera d), punto i);
 - e) la dicitura «Contiene nichel». Può provocare reazioni allergiche se la miscela contiene nichel in misura inferiore al limite di concentrazione indicato nell'appendice 13;
 - f) la dicitura «Contiene cromo (VI)». Può provocare reazioni allergiche se la miscela contiene cromo (VI) in misura inferiore al limite di concentrazione indicato nell'appendice 13;
 - g) le istruzioni per l'uso in sicurezza, qualora la loro presenza sull'etichetta non sia già prescritta dal regolamento (CE) n. 1272/2008.
- Tali informazioni devono essere chiaramente visibili, ben leggibili e apposte in modo indelebile. Le informazioni devono essere redatte nella lingua o nelle lingue ufficiali dello Stato membro o degli Stati membri in cui la miscela è immessa sul mercato, salvo altrimenti previsto dallo Stato membro o dagli Stati membri in questione. Se la dimensione dell'imballaggio lo rende necessario, le informazioni elencate nel primo paragrafo, a eccezione di quelle della lettera a), sono riportate nelle istruzioni per l'uso. Prima di utilizzare una miscela destinata alle pratiche di tatuaggio, la persona che la utilizza deve fornire alla persona che si sottopone alla pratica le informazioni indicate sull'imballaggio o incluse nelle istruzioni per l'uso a norma del presente punto.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: 4318

Legenda

8. Le miscele che non recano la dicitura «Miscela per tatuaggi o trucco permanente» non devono essere utilizzate nelle pratiche di tatuaggio.
9. La presente voce non si applica alle sostanze che si trovano allo stato gassoso a una temperatura di 20 °C e a una pressione di 101,3 kPa o che generano una tensione di vapore superiore a 300 kPa a una temperatura di 50 °C, con l'eccezione della formaldeide (n. CAS 50-00-0, n. CE 200-001-8).
10. La presente voce non si applica all'immissione sul mercato delle miscele destinate alle pratiche di tatuaggio o all'uso di tali miscele se immesse sul mercato esclusivamente come dispositivi medici o come accessori di dispositivi medici ai sensi del regolamento (UE) 2017/745, oppure se utilizzate esclusivamente come dispositivi medici o come accessori di dispositivi medici ai sensi del medesimo regolamento. Qualora l'immissione sul mercato o l'uso possano non essere esclusivamente per uso medico o come accessori di dispositivi medici, si applicano cumulativamente le prescrizioni del regolamento (UE) 2017/745 e del presente regolamento.

Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV)/SVHC - elenco delle sostanze candidate

Nessuno dei componenti è elencato. (O Concentrazione della sostanza nella miscela: <0.1 % Concentrazione di massa)

Direttiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
N.	Sostanza pericolosa/categorie di pericolo	Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore	Note
	non assegnato		

Direttiva Decopaint

Contenuto di COV	0 % , 0 g/l
------------------	----------------

Direttiva sulle emissioni industriali (IED)

Contenuto di COV	0 %
Contenuto di COV Il contenuto minimo d'acqua è stato ridotto	0 g/l

Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)

nessuno dei componenti è elencato

Regolamento relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

nessuno dei componenti è elencato

Direttiva quadro sulle acque (WFD)

Elenco di inquinanti (WFD)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Elencato in	Osservazioni
Acido solforico ...%	Sostanze e preparati, o i relativi prodotti di decomposizione, di cui è dimostrata la cancerogenicità o mutagenicità e che possono avere ripercussioni sulle funzioni steroidea, tiroidea, riproduttiva o su altre funzioni endocrine connesse nell'ambiente acquatico o attraverso di esso		A)	

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: 4318

Legenda

A) Elenco indicativo dei principali inquinanti

Regolamento relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

Precursori di esplosivi, che sono soggetti a restrizioni					
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Tipo di registrazione	Osservazioni	Valore limite	Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3
Acido solforico ...%	7664-93-9	Allegato I		15 % w/w	40 % w/w

Legenda

allegato I Sostanze che non sono messe a disposizione dei privati, da sole o in miscele o sostanze che le contengano, se non in concentrazioni pari o inferiori ai valori limite di seguito indicati

Regolamento relativo ai precursori di droghe

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Classificazione	Codice NC	Livello soglia
Acido solforico ...%	7664-93-9	Category 3	2807 00 00	

Regolamento sulle sostanze che riducono lo strato di ozono

nessuno dei componenti è elencato

Regolamento sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)

nessuno dei componenti è elencato

Regolamento relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)

nessuno dei componenti è elencato

Regolamenti nazionali (Germania)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Ordinance on facilities for handling substances hazardous to water)(AwSV)

Wassergefährdungsklasse, WGK 1 (leggermente pericoloso per le acque)
(classe di pericolo per l'ambiente acquatico):

Indicazioni tecniche relative al controllo della qualità dell'aria (Germania)

Numero	Gruppo di sostanze	Classe	Conc.	Flusso di massa	Concentrazione di massa	Notazione
	non assegnato		≥ 25 % in peso			

Stoccaggio di sostanze pericolose in contenitori non stazionari (TRGS 510) (Germania)

Classe di stoccaggio (LGK): 8 B (non-combustibile corrosive materials (except only corrosive to metals))

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: 4318

Regolamenti nazionali(Svizzera)

Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV)

Il prodotto è esente dalla tassa. Prodotto, nei quali il tenore di COV è al massimo del 3 per cento (% massa).

Altre informazioni

Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

Convenzione delle Nazioni Unite contro il traffico illecito di stupefacenti e di sostanze psicotrope

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Elencato in	Codice HS
Acido solforico ...%	7664-93-9	Table II	2807.00

Inventari nazionali

Paese	Inventario	Stato
AU	AICS	tutti i componenti sono elencati
CA	DSL	tutti i componenti sono elencati
CN	IECSC	tutti i componenti sono elencati
EU	ECSI	tutti i componenti sono elencati
EU	REACH Reg.	tutti i componenti sono elencati
JP	CSCL-ENCS	tutti i componenti sono elencati
KR	KECI	tutti i componenti sono elencati
MX	INSQ	tutti i componenti sono elencati
NZ	NZIoC	tutti i componenti sono elencati
PH	PICCS	tutti i componenti sono elencati
TR	CICR	non tutti i componenti sono elencati
TW	TCSI	tutti i componenti sono elencati
US	TSCA	tutti i componenti sono elencati

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Inventario CE (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH sostanze registrate
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non sono state effettuate valutazioni sulla sicurezza chimica delle sostanze contenute in questa miscela.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: **4318**

SEZIONE 16: Altre informazioni

Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
2009/161/UE	Direttiva 2009/161/UE della Commissione che definisce un terzo elenco di valori indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica la direttiva 2000/39/CE della Commissione
8 ore	Media ponderata nel tempo
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
ADR/RID/ADN	Accordi relativi al trasporto internazionale di merci pericolose su strada/per ferrovia/per vie navigabili interne (ADR/RID/ADN)
breve termine	Limite per breve tempo di esposizione
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
codice NC	Nomenclatura Combinata
COV	Composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (livello derivato senza effetto)
EC50	Effective Concentration 50 % (concentrazione efficace 50 %). L'EC50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata in grado di provocare come effetto 50% di cambiamenti (per esempio, sulla crescita) durante un intervallo di tempo specificato
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)
EmS	Emergency Schedule (piano di emergenza)
ErC50	≡ CE50: in questo metodo, la concentrazione della sostanza in esame che provoca una riduzione del 50 % della crescita (CbE50) o del tasso di crescita (CrE50) rispetto al controllo
Eye Dam.	Causante gravi lesioni oculari
Eye Irrit.	Irritazione agli occhi
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
HS	Sistema armonizzato di designazione e di codificazione delle merci (Sistema armonizzato, elaborato dall'Organizzazione mondiale delle dogane)
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: **4318**

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Istruzioni tecniche per la sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
IMDG-Code	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
IOELV	Valori limite indicativi di esposizione professionale
LD50	Lethal Dose 50 % (dose letale 50 %): la DL50 corrisponde alla dose di una sostanza testata che è in grado di provocare 50 % di mortalità in un determinato intervallo di tempo
LGK	Lagerklasse (classe di stoccaggio secondo TRGS 510, Germania)
Met. Corr.	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
Nr CE	L'inventario CE (EINECS, ELINCS e la lista NLP) è la risorsa per il numero CE a sette cifre che identifica le sostanze disponibili commercialmente all'interno della UE (Unione europea)
Nr indice	Il numero indice è il codice di identificazione assegnato alla sostanza nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008
NTP-RoC	National Toxicology Program: Report on Carcinogens
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)
ppm	Parti per milione
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
Skin Corr.	Corrosivo per la pelle
Skin Irrit.	Irritante per la pelle
STA	Stima della Tossicità Acuta
SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (regole tecniche relative alle sostanze pericolose, Germania)
VM	Valore massimo
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE.

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente il trasporto aereo di merci pericolose).

Procedura di classificazione

Proprietà fisiche e chimiche. Classificazione in base alla miscela sottoposta a prova.

Pericoli per la salute. Pericoli per l'ambiente. Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Acido solforico 50 %, puro

codice articolo: **4318**

Frasi pertinenti (codice e testo completo come indicato nei capitoli 2 e 3)

Codice	Testo
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.

Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.

SCHEDA DI SICUREZZA **SODA CAUSTICA LIQUIDA 30%**

Ai sensi del Reg. CE n. 1907/2006 (REACH) e Reg. 453/2010

1. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DEL FORNITORE

1.1 Nome del prodotto: SODA CAUSTICA LIQUIDA 30%,
SODA CAUSTICA SOLUZIONE 30%

Numero di registrazione (REACH) : 01-2119457892-27;

Nr. CAS : 1310-73-2 ;

Nr. CE : 215-185-5 ;

Nr. Indice : 011-002-00-6

Formula chimica : NaOH

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati:

Uso industriale

Uso professionale

Utilizzo privato

Riferimento agli scenari espositivi

Usi sconsigliati:

Non utilizzare per usi differenti da quelli indicati negli scenari espositivi

1.3 Identificazione del fornitore: Enoceca SRL
Via Firenze 19
37024 Arbizzano di Negrar (Verona)
Tel: +39 045 4743109
Fax: +39 045 6020078
Email: info@enoccea.com

1.4 Numero telefonico di chiamata urgente della società e/o organismo ufficiale di consultazione:

Centro Antiveleni – Ospedale di Niguarda – Milano Tel. + 39 02 66101029

Centro Antiveleni di Pavia -CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia Tel. +39 0382 24444

Centro Antiveleni di Bergamo - CAV Ospedali Riuniti – Bergamo 800 883300

Centro Antiveleni di Verona – Ospedale di Borgo Trento – 800 011858

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Può essere corrosivo per i metalli. 1, H290

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. 1A, H314 – 1, H318

SCHEDA DI SICUREZZA **SODA CAUSTICA LIQUIDA 30%**

Ai sensi del Reg. CE n. 1907/2006 (REACH) e Reg. 453/2010

2.2 Elementi dell'etichetta

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Pittogrammi di Pericolo

Corrosione (GHS05)



Avvertenze

Pericolo

Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura

IDROSSIDO DI SODIO; Nr. CAS: 1310-73-2

Indicazioni di Pericolo

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Consigli di Prudenza

P262 Evitare il contatto con gli occhi, con la pelle o gli indumenti.

P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

P301/330/331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P305/351/338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P304/340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P303/361/353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

P390 Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene:

Idrossido di sodio

SCHEDA DI SICUREZZA

SODA CAUSTICA LIQUIDA 30%

Ai sensi del Reg. CE n. 1907/2006 (REACH) e Reg. 453/2010

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del Reach e successivi adeguamenti:
Nessuna

2.3 Altri pericoli

Corrosivo. Il contatto con metalli produce idrogeno che può formare miscele esplosive in presenza di aria.

3. COMPOSIZIONE E INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

N.A.

3.2 Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Q.tà	Nome	Numero d'ident.	Classificazione	Info aggiuntionale
>= 30% < 40%	Idrossido di Sodio	Numero index: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 REACH: 01-2119457892-27	H290 Met. Corr. H314 Skin Corr. H318 Eye Dam.	Note: N.A.

4. MISURE DI PRONTO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Generali

In tutti i casi di dubbio o qualora i sintomi persistano, ricorrere a visite mediche.

In caso d'inalazione

Allontanare l'infortunato dalla zona di pericolo in luogo ben areato; al manifestarsi di sintomi di malessere richiedere l'assistenza medica.

In caso di contatto con la cute

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospetta. Consultare immediatamente un medico.

In caso di contatto con gli occhi

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per un tempo adeguato. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

In caso di ingestione

Non provocare assolutamente il vomito, sottoporre a controllo medico e mostrare la scheda di sicurezza. Consultare immediatamente un medico.

SCHEDA DI SICUREZZA

SODA CAUSTICA LIQUIDA 30%

Ai sensi del Reg. CE n. 1907/2006 (REACH) e Reg. 453/2010

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione cutanea o reazione allergica cutanea
Grave irritazione agli occhi
Gravi lesioni oculari
Irritazione del tratto respiratorio
Tosse
Edema polmonare
Perforazione gastrica

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare la scheda di sicurezza)
Trattamento:
Trattamento sintomatico.
Mostrare la presente Scheda di Sicurezza

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione raccomandati

Il prodotto non è combustibile, utilizzare mezzi di estinzione adatti agli altri materiali coinvolti.

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Getto d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.
La combustione produce fumo pesante.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.
Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.
Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

Portare le persone in luogo sicuro.
Il prodotto diventa scivoloso quando è bagnato.
Attenzione, pericolo di scivolamento causato dal prodotto sversato.

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare guanti, indumenti protettivi, occhiali di sicurezza, stivali e protezione per l'apparato respiratorio(autorespiratore). Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 e 8.

SCHEDA DI SICUREZZA

SODA CAUSTICA LIQUIDA 30%

Ai sensi del Reg. CE n. 1907/2006 (REACH) e Reg. 453/2010

6.2 Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Lavare con abbondante acqua.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Nessun dato

7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione utilizzare solo materiali adatti.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Pavimentazione impermeabile antiacido (prodotto corrosivo)

Materiali resistenti agli acidi

Tenere lontano da materiali incompatibili (rif. 10.5)

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili:

Si veda anche il successivo paragrafo 10.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

7.3 Usi finali specifici

Nessun uso particolare

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

SODA CAUSTICA SOLUZIONE 30%

Tipo OEL: ACGIH – STEEL: Ceiling 2 mg/m³ – Note: URT, eye, skin irr.

IDROSSIDO DI SODIO

Tipo OEL: ACGIH – STEEL: Ceiling 2 mg/m³ - Note: URT, eye, skin irr.

IDROSSIDO DI SODIO; Nr. CAS: 1310-73-2

SCHEDA DI SICUREZZA

SODA CAUSTICA LIQUIDA 30%

Ai sensi del Reg. CE n. 1907/2006 (REACH) e Reg. 453/2010

Specifica :	DNEL (EC)
Parametro :	Effetti locali_Lungo termine_Inalazione_Lavoratori
Valore :	1 mg/m3
Data versione :	
Specifica :	DNEL (EC)
Parametro :	Effetti locali_Lungo termine_Inalazione_Popolazione
Valore :	1 mg/m3
Data versione :	
Specifica :	TLV/TWA (EC)
Valore :	2 mg/m3
Annotazioni :	ACGIH
Data versione :	

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166).

Protezione della pelle

Indumenti a protezione completa della pelle

Calzature di sicurezza.

Protezione delle mani

Guanti protettivi resistenti ai prodotti chimici (EN374- 1/EN374- 2/EN374-3)

Materiale adatto:

Gomma nitrilica

Butilcaucciù

Tempo di permeazione: >= 480min

Spessore: >0.7mm

Protezione respiratoria

Dispositivo di filtraggio combinato (DIN EN 141)

Filtro ABEK-P2

Rischi termici

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale

Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.

In caso d'inquinamento di fiumi, laghi o fognature, informare le autorità competenti in conformità alle leggi locali.

Le emissioni da apparecchiature di ventilazione devono essere controllate per assicurarsi che siano conformi alle disposizioni vigenti

Controlli tecnici idonei:

Garantire un'adeguata ventilazione dei locali o la presenza di fonti di aspirazione localizzate.

Assicurare la presenza di lava-occhi e docce di emergenza vicino alle postazioni di lavoro.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Dati importanti per la sicurezza

Aspetto:	liquido
Colore:	incolore

SCHEDA DI SICUREZZA

SODA CAUSTICA LIQUIDA 30%

Ai sensi del Reg. CE n. 1907/2006 (REACH) e Reg. 453/2010

Odore:	inodore
Soglia di odore:	Non disponibile
pH	>14 sol. 50%
Punto di fusione/congelamento	10°C sol. 50%
Punto di ebollizione iniziale	145°C sol. 50%
Punto di infiammabilità	Non disponibile, non infiammabile
Velocità di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità solidi/gas	Non disponibile, liquido
Limite sup. o inf. d'infiammabilità	Non rilevante
Pressione di vapore	1.2 hPa sol 50%
Densità dei vapori	Non disponibile
Densità relativa	1.525 sol.50%
Idrosolubilità	Solubile
Solubilità in olio	Nessun dato disponibile
Coeff di ripartizione (n-ottanolo-acqua)	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non rilevante
Temperatura di decomposizione	Non rilevante
Viscosità	Non disponibile sol 50%
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non ossidante

Altre informazioni

Miscibilità	Non disponibile
Liposolubilità	Non disponibile
Conducibilità	Non disponibile
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	Non disponibile
COV	--

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività

Stabile in condizioni normali

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Attacca i metalli producendo idrogeno (gas infiammabile) che può formare miscele esplosive con l'aria.

Reagisce con:

Acidi

Alcali

Ossidanti forti

SCHEDA DI SICUREZZA **SODA CAUSTICA LIQUIDA 30%**

Ai sensi del Reg. CE n. 1907/2006 (REACH) e Reg. 453/2010

10.4 Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

10.5 Materiali incompatibili

Corrosivo per metalli

Ossidanti forti

Acidi

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Gas tossici

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Soda Caustica Soluzione 30%

Tossicità acuta

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Corrosione/irritazione cutanea

Provoca gravi ustioni. Il prodotto è classificato Skin corr 1A H314

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Provoca gravi lesioni oculari. Il prodotto è classificato Eye Dam 1 H318

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Cancerogenicità

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità per la riproduzione

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) Esposizione singola

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) Esposizione ripetuta

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Pericolo in caso di aspirazione

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Ulteriori informazioni

Non ci sono ulteriori informazioni

SCHEDA DI SICUREZZA **SODA CAUSTICA LIQUIDA 30%**

Ai sensi del Reg. CE n. 1907/2006 (REACH) e Reg. 453/2010

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

IDROSSIDO DI SODIO – CAS 1310-73-2

Tossicità acuta

Test Ld50 – Via Orale = 325 mg/kg – Note: mg/kg bw

Corrosione/irritazione cutanea:

N.D.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

N.D.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

N.D.

Mutagenicità delle cellule germinali

Test: Test di Ames – Specie: Salmonella Typhimurium – Fonte: OECD 474 – Note: Negativo

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Soda caustica soluzione 30%

Non classificato per i pericoli dell'ambiente

12.2 Persistenza e degradabilità

N.A.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

N.A.

12.4 Mobilità nel suolo

Soda caustica soluzione 30%

Non è prevedibile l'assorbimento alla fase solida del terreno

Idrossido di sodio – CAS 1310-73-2

Non è prevedibile l'assorbimento alla fase solida del terreno

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna – Sostanze PBT: Nessuna

12.6 Altri effetti avversi

Nessuno

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Tutto ciò che non può essere recuperato o riciclato è destinato ad apposite strutture di smaltimento rifiuti. Lo smaltimento avviene secondo la legislazione vigente e in conformità con le leggi locali.

IMBALLAGGI

Smaltimento secondo le normative nazionali.

SCHEDA DI SICUREZZA

SODA CAUSTICA LIQUIDA 30%

Ai sensi del Reg. CE n. 1907/2006 (REACH) e Reg. 453/2010

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU

ADR-UN	UN 1824
IATA-UN	UN 1824
IMDG-UN	UN 1824

14.2 Nome di spedizione appropriata ONU

ADR-Shipping name	IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE
IATA-Shipping name	IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE
IMDG-Shipping name	IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE

14.3 Classi di pericolo connesse al trasporto

ADR-Class	8
ADR-Numero di identificazione del pericolo:	80
IATA-Class	8
IATA-Label	8
IMDG-Class	8

14.4 Gruppo di imballaggio

ADR-Packing group	II
IATA-Packing group	II
IMDG-Packing group	II

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR: Non pericoloso per l'ambiente
 IMDG-Marine pollutant: Non pericoloso per l'ambiente

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR-Subsidiary risks:	-
ADR-S.P.:	-
ADR-Categoria di trasporto(Codice di restrizione in galleria):	2(E)
IATA-Passenger Aircraft:	851
IATA-Subsidiary risks:	-
IATA-Cargo Aircraft:	855
IATA-S.P.:	A3 A803
IATA-ERG:	8L
IMDG-EMS:	F-A S-B
IMDG-Subsidiary risks:	-
IMDG-Stowage and handling:	Category A
IMDG-Segregation:	SG35

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

Non applicabile al prodotto nella sua forma

SCHEDA DI SICUREZZA

SODA CAUSTICA LIQUIDA 30%

Ai sensi del Reg. CE n. 1907/2006 (REACH) e Reg. 453/2010

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 9/4/2008 n.81

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013

Regolamento (UE) n. 2015/830

Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Restrizione 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Nessuna restrizione.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche)

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Reg. CE 1333/2008 e s.m.i.

Regolamento 648/2008/CE (Detergenti)

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Dir. 2004/\$"/CE (Direttiva COV)

Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose: Non applicabile

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1

Nessuno

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela.

Sostanze per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica:

IDROSSIDO DI SODIO

SCHEDA DI SICUREZZA **SODA CAUSTICA LIQUIDA 30%**

Ai sensi del Reg. CE n. 1907/2006 (REACH) e Reg. 453/2010

16. ALTRE INFORMAZIONI

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H290 Può essere corrosivo per i metalli

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Me. Corr. 1	2. 16/1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, Categoria 1
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Corrosione cutanea, Categoria 1A
Eye Dam. 1	3.3/1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Met. Corr. 1, H290	Sulla base di prove sperimentali
Skin Corr. 1A, H314	Sulla base di prove sperimentali (pH)
Eye Dam, 1, H318	Sulla base di prove sperimentali (pH)

Questo documento è stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN – Environmental Chemicals Data and Information Network – Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS – Eight Edition – Van Nostrand Reinold

CCNL – Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità – inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Sito web Agenzia ECHA

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale e stradale di merci pericolose.

CAS: Chemical Abstract Service (divisione della American Chemical Society)

CLP: Classificazione, Etichettatura, imballaggio

DNEL: Livello derivato senza effetto

EINECS: inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio

GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania

GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici

IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale

SCHEDA DI SICUREZZA **SODA CAUSTICA LIQUIDA 30%**

Ai sensi del Reg. CE n. 1907/2006 (REACH) e Reg. 453/2010

IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA)

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile

ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO)

IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose

INCI: Nomenclatura internazionale degli elementi cosmetici

KSt: Coefficiente d'esplosione

LC50: concentrazione letale per il 50% della popolazione di test

LD50: Dose letale per il 50% della popolazione di test

PNEC: Concentrazione prevista senza effetto

RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria

STA: Stima della tossicità acuta

STAmix: Stima della tossicità acuta (Miscele)

STEL: Limite d'esposizione a corto termine

STOT: Tossicità organo-specifica

TLV: Valore limite di soglia

TWA: Media ponderata nel tempo

WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania)

Data di preparazione 25-ago-2010

Data di revisione 20-ott-2023

Numero di revisione 16

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto:	Soluzione di ipoclorito di sodio
Cat No. :	S/5040/21, S/5040/PB17, S/5040/PB15
Sinonimi	Antiformin
Numero della sostanza	017-011-00-1
N. CAS	7681-52-9
Numero CE	231-668-3
Formula bruta	Cl Na O

Identificatore unico di formula (UFI) **DQGJ-STT3-CW0F-UQVR**

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso Raccomandato	Sostanze chimiche di laboratorio.
Usi sconsigliati	Nessuna informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società

Entità UE / ragione sociale
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a
2440 Geel, Belgium

Entità/nome commerciale del Regno Unito
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road, Loughborough,
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tel: +41 (0) 56 618 41 11
e-mail - infoch@thermofisher.com

Indirizzo e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Tel: +44 (0)1509 231166
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

Per i clienti in Svizzera:
Tox Info Suisse Numero di emergenza: **145 (24 ore)**
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)
Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402
Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

CENTRO ANTIVELENI - Servizi d'informazione in caso di

Italy; +39 6 685 93 726 / +39 6 499 78 000 / +39 6 305 43 43 (Roma) ;
+39 02 6610 1029 (Milano) ; +39 81 747 28 70 (Napoli) ;

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Soluzione di ipoclorito di sodio

Data di revisione 20-ott-2023

emergenza

+39 55 794 7819 (Firenze) ; +39 800 88 33 00 (Bergamo) ;
+39 380 244 44 (Pavia) ; +39 881 732 326 (Foggia)

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

Pericoli fisici

Sostanze/miscele corrosive per i metalli

Categoria 1 (H290)

Pericoli per la salute

Corrosione/irritazione della pelle

Categoria 1 B (H314)

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Categoria 1 (H318)

Pericoli per l'ambiente

Tossicità acquatica acuta

Categoria 1 (H400)

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico

Categoria 2 (H411)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di Pericolo

H290 - Può essere corrosivo per i metalli

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici

H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

EUH031 - A contatto con acidi libera gas tossici

Consigli di Prudenza

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito

P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli
indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia

P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le
eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Soluzione di ipoclorito di sodio

Data di revisione 20-ott-2023

2.3. Altri pericoli

Sostanze non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB)

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2. Miscele

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Ipoclorito di sodio	7681-52-9	231-668-3	> 5 - < 16	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) EUH031
Acqua	7732-18-5	231-791-2	> 84 - < 95	-

Componente	Limiti di concentrazione specifici (SCL)	Fattore M	Note sui componenti
Ipoclorito di sodio	EUH031: C >=5%	10 (acute) 1 (chronic)	-

Componenti	Num. REACH.
Ipoclorito di sodio	01-2119488154-34

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica	Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente. È necessaria una consultazione medica immediata.
Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. È necessaria una consultazione medica immediata.
Contatto con la pelle	Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Chiamare subito un medico.
Ingestione	NON provocare il vomito. Lavare la bocca con acqua. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. Chiamare subito un medico.
Inalazione	In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Spostarsi dall'esposizione, sdraiarsi. Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la respirazione. Chiamare subito un medico.
Autoprotezione del primo soccorritore	Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Soluzione di ipoclorito di sodio

Data di revisione 20-ott-2023

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca bruciature tramite tutti i canali di esposizione. Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago: L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Note per i Medici

Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei

Anidride carbonica (CO₂), Prodotto chimico secco, Sabbia secca, Schiuma resistente all'alcol.

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Nessuna informazione disponibile.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti. Il prodotto provoca ustioni agli occhi, alla pelle e alle mucose. Non consentire il deflusso delle sostanze antincendio negli scarichi o nei corsi d'acqua.

Prodotti di combustione pericolosi

Cloro, Ossigeno.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evacuare il personale verso le aree sicure. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita.

6.2. Precauzioni ambientali

Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Non contaminare la rete idrica con il materiale. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Asciugare con materiale assorbente inerte. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Soluzione di ipoclorito di sodio

Data di revisione 20-ott-2023

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica.

Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Area per composti corrosivi. Proteggere dalla luce solare diretta. Non conservare in contenitori metallici. Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Tenere a temperature inferiori a 30°C.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 8

<https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti>

7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Questo prodotto, così come viene consegnato, non contiene materiali pericolosi con limiti di esposizione professionali stabiliti dalle autorità di regolamentazione specifiche locali

Valori limite biologici

Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Vedere la tabella per i valori; SODIUM HYPOCHLORITE SOLUTION, ... % CI ACTIVE

Component	Effetto acuto locale (Dermico)	Effetto acuto sistemica (Dermico)	Effetti cronici locale (Dermico)	Effetti cronici sistemica (Dermico)
Ipoclorito di sodio 7681-52-9 (> 5 - < 16)			DNEL = 0.5% in mixture (weight basis)	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Soluzione di ipoclorito di sodio

Data di revisione 20-ott-2023

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
Ipoclorito di sodio 7681-52-9 (> 5 - < 16)	DNEL = 3.1mg/m ³	DNEL = 3.1mg/m ³	DNEL = 1.55mg/m ³	DNEL = 1.55mg/m ³

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

Vedi valori al di sotto. SODIUM HYPOCHLORITE SOLUTION, ... % CI ACTIVE.

Component	Acqua dolce	Acqua dolce sedimenti	Acqua intermittente	Microrganismi nel trattamento dei liquami	Del suolo (agricoltura)
Ipoclorito di sodio 7681-52-9 (> 5 - < 16)	PNEC = 0.21µg/L		PNEC = 0.26µg/L	PNEC = 4.69mg/L	

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Ipoclorito di sodio 7681-52-9 (> 5 - < 16)	PNEC = 0.042µg/L			PNEC = 11.1mg/kg food	

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Gomma di butile PVC	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	EN 374	(requisito minimo)

Protezione pelle e corpo Indumenti a maniche lunghe.

Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

Protezione respiratoria Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei.
Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

Larga scala / Uso di emergenza Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi
Tipo di Filtro raccomandato: Filtro antiparticolato conforme a EN 143

Piccola scala / Uso di laboratorio Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi
Semimaschera consigliato: - Filtraggio delle particelle: EN149: 2001

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Soluzione di ipoclorito di sodio

Data di revisione 20-ott-2023

Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

Controlli dell'esposizione ambientale

Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il materiale. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	Liquido	
Aspetto	Giallo	
Odore	pungente Cloro	
Soglia dell'Odore	Nessun informazioni disponibili	
Punto/intervallo di fusione	-16 °C / 3.2 °F	
Punto di smorzamento	Nessun informazioni disponibili	
Punto di ebollizione/intervallo	Nessuna informazione disponibile	
Infiammabilità (liquido)	Nessun informazioni disponibili	
Infiammabilità (solidi, gas)	Non applicabile	Liquido
Limiti di esplosione	Nessun informazioni disponibili	
Punto di Infiammabilità	Nessuna informazione disponibile	Metodo - Nessuna informazione disponibile
Temperatura di Autoaccensione	Nessun informazioni disponibili	
Temperatura di decomposizione	Nessun informazioni disponibili	
pH	11-13	
Viscosità	Nessun informazioni disponibili	
Idrosolubilità	Solubile	
Solubilità in altri solventi	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		
Pressione di vapore	Nessun informazioni disponibili	
Densità / Peso specifico	1.2 - 1.3	
Peso specifico apparente	Non applicabile	Liquido
Densità del Vapore	Nessun informazioni disponibili	(Aria = 1.0)
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile (liquido)	

9.2. Altre informazioni

Formula bruta	Cl Na O
Peso molecolare	74.44

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Sì - A contatto con acidi libera gas tossici

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali. Sensibilità alla luce.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa	Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.
Reazioni pericolose	Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Soluzione di ipoclorito di sodio

Data di revisione 20-ott-2023

10.5. Materiali incompatibili

Acidi. Agenti ossidanti forti. Metalli. Ammine.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Cloro. Ossigeno.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;

Via orale

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Dermico

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Inalazione

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Dati tossicologici per i componenti

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Ipoclorito di sodio	LD50 = 8.91 g/kg (Rat)	LD50 > 20000 mg/kg (Rabbit)	> 10500 mg/l (Rat) 1h
Acqua	-	-	-

b) corrosione/irritazione cutanea;

Categoria 1 B

Principio di collegamento "Diluizione"

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;

Categoria 1

Principio di collegamento "Diluizione"

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio

Nessun informazioni disponibili

Cute

Nessun informazioni disponibili

Component	Metodo di prova	Saggio sulla specie	Risultato degli studi
Ipoclorito di sodio 7681-52-9 (> 5 - < 16)	OECD TG 406	porcellino d'India	non sensibilizzante

e) mutagenicità delle cellule germinali;

Nessun informazioni disponibili

f) cancerogenicità;

Nessun informazioni disponibili

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

g) tossicità per la riproduzione;

Nessun informazioni disponibili

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;

Nessun informazioni disponibili

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione

Nessun informazioni disponibili

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Soluzione di ipoclorito di sodio

Data di revisione 20-ott-2023

ripetuta;

Organi bersaglio: Nessuna informazione disponibile.

j) pericolo in caso di aspirazione; Nessun informazioni disponibili

Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago. L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità Il prodotto contiene le seguenti sostanze che sono dannose per l'ambiente. Altamente tossico per gli organismi acquatici.

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
Ipoclorito di sodio	Clupea pallasii: LC50=0.065 mg/L 96h	0.032 mg/L LC50 = 48 h	EC50: = 0.05 mg/L, 72h (Pseudokirchnerella subcapitata)

Componente	Microtox	Fattore M
Ipoclorito di sodio	-	10 (acute) 1 (chronic)

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza Solubile in acqua, La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite, Mescolabile con acqua.

Degrado in impianti di depurazione Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

12.3. Potenziale di bioaccumulo La bioaccumulazione è improbabile

12.4. Mobilità nel suolo Il prodotto è solubile in acqua e può spargersi nei sistemi idrici. È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua solubilità in acqua. Molto mobile in terreni

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB Sostanze non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB).

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza Perturbatrice del Sistema Endocrino Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

12.7. Altri effetti avversi

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Soluzione di ipoclorito di sodio

Data di revisione 20-ott-2023

Inquinanti organici persistenti	Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette
Potenziale depauperamento dell'ozono	Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati	Non deve essere rilasciato nell'ambiente. I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.
Imballaggio contaminato	Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.
Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)	Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.
Altre informazioni	Non svuotare nelle fognature. I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature. Grandi quantità modificano il pH e sono nocive per gli organismi acquatici. Non immettere questo composto chimico nell'ambiente.
Ordinanza svizzera sui rifiuti	Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, ADWO) SR 814.600 https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

IMDG/IMO

14.1. Numero ONU	UN1791
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	HYPOCHLORITE SOLUTION
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	8
14.4. Gruppo di imballaggio	III

ADR

14.1. Numero ONU	UN1791
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	HYPOCHLORITE SOLUTION
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	8
14.4. Gruppo di imballaggio	III

IATA

14.1. Numero ONU	UN1791
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	HYPOCHLORITE SOLUTION
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	8
14.4. Gruppo di imballaggio	III

14.5. Pericoli per l'ambiente	Pericoloso per l'ambiente Il prodotto è un inquinante marino secondari i criteri stabiliti da IMDG/IMO
--------------------------------------	---

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non sono richieste particolari precauzioni.
--	---

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Soluzione di ipoclorito di sodio

Data di revisione 20-ott-2023

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile, merci imballate

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Inventari Internazionali

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Industrial Safety and Health Law)
Ipoclorito di sodio	7681-52-9	231-668-3	-	-	X	X	KE-31506	X	X
Acqua	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Ipoclorito di sodio	7681-52-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Acqua	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X - In elenco '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

Componente	N. CAS	REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione	REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose	Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
Ipoclorito di sodio	7681-52-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Acqua	7732-18-5	-	-	-

Collegamenti REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N. CAS	Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report
Ipoclorito di sodio	7681-52-9	Non applicabile	Non applicabile
Acqua	7732-18-5	Non applicabile	Non applicabile

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

Non applicabile

Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)?

Non applicabile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Soluzione di ipoclorito di sodio

Data di revisione 20-ott-2023

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK

Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 2 (autoclassificazione)

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Ipoclorito di sodio	WGK2	

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
Ipoclorito di sodio	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65

Regolamenti svizzeri

Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) è stato effettuato dal costruttore / importatore Valutazione della sicurezza chimica / Report (CSA / CSR) non sono richiesti per le miscele

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H290 - Può essere corrosivo per i metalli
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H318 - Provoca gravi lesioni oculari
H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
EUH031 - A contatto con acidi libera gas tossici
H335 - Può irritare le vie respiratorie
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

DNEL - Il livello senza effetto derivato

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

TWA - Media ponderata

IARC - International Agency for Research on Cancer

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Soluzione di ipoclorito di sodio

Data di revisione 20-ott-2023

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie
LC50 - Concentrazione letale 50%
NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili
PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

Priva di Effetti)
LD50 - Dose letale 50%
EC50 - Concentrazione efficace al 50%
POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua
vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
IMO/IMDG - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose
OECD - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo
BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo
MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi
ATE - Tossicità acuta stimata
VOC - (composto organico volatile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele

Pericoli fisici	Sulla base di dati di prova
Pericoli per la salute	Metodo di calcolo
Pericoli per l'ambiente	Metodo di calcolo

Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

Data di preparazione	25-ago-2010
Data di revisione	20-ott-2023
Riepilogo delle revisioni	Sezioni SDS aggiornate, 7.

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 .

Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).

Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

Fine della Scheda di Dati di Sicurezza