
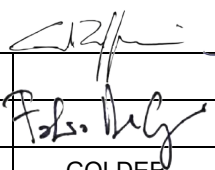
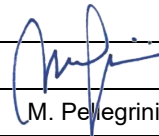
	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC <b>090026-ENG-S-SC-4674</b>	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO  <b>PIATTAFORMA BIO-RECUPERO “PONTICELLE”</b> AIA - All. 07 – Schede di sicurezza		Pag. 1 di 3	
	N°DOC Appaltatore <b>20148029_P_DD_925</b>	FUNZIONE EMITTENTE <b>INGEA / STAM</b>	INDICE DI REV.  <b>01</b>	



## PIATTAFORMA BIO-RECUPERO “PONTICELLE”

## AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

### ALLEGATO 7 – SCHEDE DI SICUREZZA





					
		P. Fabbri	P. Fabbri	M. Pellegrini	
01	Revisione per PAUR unico	GOLDER	STAM	STAM	09/09/2021
00	Emissione	GOLDER	STAM	STAM	18/12/2020
Indice di Rev.	Descrizione Revisione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data
Questo documento è di proprietà Eni Rewind S.p.A. che se ne riserva tutti i diritti.					

	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC <b>090026-ENG-S-SC-4674</b>	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO <b>PIATTAFORMA BIO-RECUPERO “PONTICELLE”</b> AIA - All. 07 – Schede di sicurezza		Pag. <b>2</b> di <b>3</b>	
	N°DOC Appaltatore <b>20148029_P_DD_925</b>	FUNZIONE EMITTENTE <b>INGEA / STAM</b>	INDICE DI REV.  <b>00</b>	

#### Memorandum delle revisioni

Ind. Rev.	Data	Paragrafo	Descrizione sintetica revisione
01	9-9-2021		PAUR unico piattaforma bio-recupero e polifunzionale

	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC <b>090026-ENG-S-SC-4674</b>	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO <b>PIATTAFORMA BIO-RECUPERO “PONTICELLE”</b> AIA - All. 07 – Schede di sicurezza		Pag. <b>3</b> di <b>3</b>	
	N°DOC Appaltatore <b>20148029_P_DD_925</b>	FUNZIONE EMITTENTE <b>INGEA / STAM</b>	INDICE DI REV.  <b>01</b>	

## ELENCO SCHEDE DI SICUREZZA

- Lecitina da semi di soia
- Perlite grezza
- Acetone
- Acetonitrile
- Acido Cloridrico
- Acido Nitrico
- Acido Solforico
- Argon
- Azoto
- Carbone attivo
- Elio
- Dietyletere - Etere Etilico
- Ossigeno
- Idrossido di potassio
- Sodio idrossido
- Gasolio

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Lecitina da semi di soia,  $\geq 97\%$ , per biochimica**

codice articolo: **9812**  
Versione: **1.0 it**

data di compilazione: 20.03.2017

## SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	<b>Lecitina</b>
Codice articolo	9812
Numero di registrazione (REACH)	Questa informazione non è disponibile.
Numero CE	232-307-2
Numero CAS	8002-43-5

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

**Usos identificados:** sostanza chimica da laboratorio

### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Sito internet:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza : Department Health, Safety and Environment

**e-mail (persona competente)** : [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Servizio d'informazione in caso di emergenza **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

## 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

**Avvertenza** non prescritto

### 2.3 Altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Lecitina da semi di soia,  $\geq 97\%$ , per biochimica**

codice articolo: **9812**

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza	Lecitina
Numero CE	232-307-2
Numero CAS	8002-43-5

## 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. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avisare il medico.

#### 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

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

#### Mezzi di estinzione idonei

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente acqua nebulizzata, schiuma, polvere estinguente secca, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

#### Mezzi di estinzione non idonei

getto d'acqua

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Combustibile.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Lecitina da semi di soia,  $\geq 97\%$ , per biochimica**

codice articolo: **9812**

## **Prodotti di combustione pericolosi**

Può produrre fumi tossici di monossido di carbonio in caso di combustione.

### **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

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 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.

#### **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.

## **SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare il sviluppo di polvere.

#### **Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale**

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione.

### **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco. Possibile decomposizione se esposto a lungo alla luce.

#### **Sostanze o miscele incompatibili**

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

#### **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 stoccaggio consigliata: 15 - 20 °C.

### **7.3 Usi finali specifici**

Non ci sono informazioni disponibili.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Lecitina da semi di soia,  $\geq 97\%$ , per biochimica**

codice articolo: **9812**

## 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	Notazione	Identificatore	8 ore [mg/m <sup>3</sup> ]	Breve termine [mg/m <sup>3</sup> ]	Fonte
CH	Dusts, particles	i	MAK	10		SUVA
CH	Dusts, particles	r	MAK	3		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  
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

### 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.

##### • 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).

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Lecitina da semi di soia,  $\geq 97\%$ , per biochimica**

codice articolo: **9812**

## 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

#### Aspetto

Stato fisico	solido (sostanza solida)
Colore	giallo chiaro - marrone chiaro
Odore	inodore
Soglia olfattiva	Non ci sono dati disponibili

#### Altri parametri fisici e chimici

(valore) pH	Questa informazione non è disponibile.
Punto di fusione/punto di congelamento	queste informazioni non sono disponibili
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Questa informazione non è disponibile.
Punto di infiammabilità	Questa informazione non è disponibile.
Tasso di evaporazione	non ci sono dati disponibili
Inflammabilità (solidi, gas)	Questa informazione non è disponibile
<u>Limiti di esplosività</u>	
• limite inferiore di esplosione (LEL)	questa informazione non è disponibile
• limite superiore di esplosione (UEL)	questa informazione non è disponibile
Limiti inferiori di esplosione delle nubi di polvere	queste informazioni non sono disponibili
Tensione di vapore	Questa informazione non è disponibile.
Densità	Questa informazione non è disponibile.
Densità di vapore	Questa informazione non è disponibile.
Densità relativa	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.
<u>La/le solubilità</u>	
Solubilità in acqua	quasi insolubile
<u>Coefficiente di ripartizione</u>	
n-ottanolo/acqua (log KOW)	Questa informazione non è disponibile.
Temperatura di autoaccensione	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.
Temperatura di decomposizione	non ci sono dati disponibili
Viscosità	irrilevante (sostanza solida)
Proprietà esplosive	non è classificato come esplosivo
Proprietà ossidanti	nulla



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Lecitina da semi di soia,  $\geq 97\%$ , per biochimica**

codice articolo: **9812**

## 9.2 Altre informazioni

Non ci sono informazioni supplementari.

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Esplosività della polvere.

### 10.2 Stabilità chimica

Solido igroscopico.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazione intensa con: Molto comburente

### 10.4 Condizioni da evitare

Esposizione diretta alla luce. Conservare lontano dal calore.

### 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 sugli effetti tossicologici

#### 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.

#### Sintesi della valutazione delle proprietà CMR

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali, cancerogeno o 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

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Lecitina da semi di soia, $\geq 97\%$ , per biochimica

codice articolo: 9812

- **In caso di contatto con gli occhi**

essenzialmente non irritante

- **In caso di inalazione**

L'inalazione di polveri può causare irritazioni alle vie respiratorie

- **In caso di contatto con la pelle**

essenzialmente non irritante

**Altre informazioni**

Nulla

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

secondo 1272/2008/CE: Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

### 12.2 Processo di degradabilità

Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.

### 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 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.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Lecitina da semi di soia, ≥ 97%, per biochimica**

codice articolo: **9812**

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- |             |  |   |
|-------------|--|---|
| <b>14.1</b> | Numero ONU   | (non sottoposto a regolamenti relativi al trasporto)  |
| <b>14.2</b> | Nome di spedizione dell'ONU  | irrilevante   |
| <b>14.3</b> | Classi di pericolo connesso al trasporto   | irrilevante   |
|             | Classe   | -   |
| <b>14.4</b> | Gruppo di imballaggio  | irrilevante   |
| <b>14.5</b> | Pericoli per l'ambiente  | nulla (non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose) |
| <b>14.6</b> | <b>Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b><br>Non ci sono informazioni supplementari.  |   |
| <b>14.7</b> | <b>Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC</b><br>Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.  |   |
| <b>14.8</b> | <b>Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN)</b><br/>Non sottoposto alle disposizioni dell'ADR, del RID e dell'ADN.</li><li>• <b>Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)</b><br/>Non sottoposto alle disposizioni dell'IMDG.</li><li>• <b>Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR)</b><br/>Non sottoposto alle disposizioni dell'ICAO-IATA.</li></ul> |   |

## 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)**
- **Regolamento 649/2012/UE sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)**  
Non elencato.
  - **Regolamento 1005/2009/CE sulle sostanze che riducono lo strato di ozono**  
Non elencato.
  - **Regolamento 850/2004/CE relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)**  
Non elencato.
  - **Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII**  
non elencato
  - **Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV)**  
non elencato

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Lecitina da semi di soia, $\geq 97\%$ , per biochimica

codice articolo: 9812

**Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche RoHS) -Allegato II**

non elencato

**Regolamento 166/2006/CE relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)**

non elencato

**Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque**

non elencato

### Inventari nazionali

La sostanza è elencata nei seguenti inventari nazionali:

- EINECS/ELINCS/NLP (Europa)
- DSL/NDSL (Canada)
- REACH (Europa)
- Toxic Substance Control Act (TSCA)

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata condotta alcuna valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza.

## SEZIONE 16: Altre informazioni

### 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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo Europeo 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
CMR	Cancerogeno, Mutageno o tossico per la Riproduzione
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)
MARPOL	Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi (abbr. di "Marine Pollutant")

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Lecitina da semi di soia, $\geq 97\%$ , per biochimica

codice articolo: **9812**

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
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)
SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

### Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

- Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2015/830/UE
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
- Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)

### Frase pertinenti (codice e testo completo come indicato nei capitoli 2 e 3)

irrilevante.

### Clausola di esclusione di responsabilità

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.

**SCHEDA DI SICUREZZA**  
**secondo regolamento REACH 1907/2006****PERLITE GREZZA**  
SDS 42 12 Ed. n. 1 - Rev. n. 00 del 19/06/2012

<b>1. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELL'AZIENDA PRODUTTRICE</b>
<b>1.1 NOME COMMERCIALE</b> Perlite grezza
<b>1.2 UTILIZZAZIONE DELLA SOSTANZA</b> Per manufatti ed utilizzi industriali
<b>1.3 FABBRICANTE</b> <b>PERLITE ITALIANA SRL</b> Alzaia Trento, 7 20094 Corsico – MI - ITALIA <b>Telefono:</b> 02 - 440.70.41 <b>Fax:</b> 02 - 440.18.61 Contatto e-mail per SDS: <a href="mailto:qualita@perlite.it">qualita@perlite.it</a> <b>Telefono:</b> 02 - 440.70.41 – ore ufficio
<b>2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI</b>
<b>2.1 CLASSIFICAZIONE DI PERICOLOSITA' PER LA SOSTANZA</b> Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione come pericolosa secondo il regolamento CE 1272/2008 e Direttiva UE 67/548/CE e successive modifiche. A seconda della manipolazione e dell'uso (macinazione, essiccazione, insaccamento), polveri respirabili nell'aria possono essere generati. La polvere contiene silice cristallina respirabile. L'inalazione prolungata e massiva o di polvere di silice cristallina respirabile può causare fibrosi polmonare, comunemente indicato come silicosi. I principali sintomi di silicosi sono tosse e affanno. L'esposizione professionale alla polvere respirabile dovrebbe essere monitorata e controllata. Il prodotto deve essere maneggiato con metodi e tecniche che riducono al minimo o eliminare la formazione di polvere. Il prodotto contiene meno di 1% RCS (silice cristallina respirabile) e non devono essere classificati ed etichettati.
<b>2.2 ELEMENTI DELL'ETICHETTA</b> Non applicabile ai sensi del regolamento (CE) 1272/2008 e della direttiva 67/548/CEE3.
<b>3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUI COMPONENTI</b>
Natura chimica: amorfo, roccia vitrea vulcanica idratata di composizione riolitica. Le componenti principali sono ossido di silicio, ossido di alluminio e ossidi alcalini (> 90% in peso). Composizione: il prodotto contiene: Perlite, [CAS No. 93763-70-3] e altre ceneri vulcaniche idratate ("pumicites"). La silice cristallina (1,5% in media) è presente solo sotto forma di quarzo, [CAS No. 14808-60-7], [EINECS N. 238-878-4]. Tracce di feldspato e mica / illite. Composizione chimica tipica (su campione secco) % peso SiO <sub>2</sub> 74,0 ± 2,0 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 13,0 ± 1,5 Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 1,0 ± 0,3 MgO 0,25 ± 0,15 CaO 1,4 ± 0,4 Na <sub>2</sub> O 4,5 ± 1,0 K <sub>2</sub> O 3,5 ± 1,5 Perdita al fuoco (acqua combinata) 2,6 ± 0,6 REACH reg. n° esenti ai sensi dell'allegato V.7 EINECS: perlite espansa è stato classificato come un prodotto naturale e non ha un numero EINECS. Non è elencato nell'allegato VI del regolamento CLP

**SCHEDA DI SICUREZZA**  
**secondo regolamento REACH 1907/2006****PERLITE GREZZA**  
SDS 42 12 Ed. n. 1 - Rev. n. 00 del 19/06/2012

CAS: n. 93763 - 70-3 RTECS: n.S052540004.
<b>4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO</b>
<b>4.1 DESCRIZIONE DELLE MISURE DI PRIMO SOCCORSO</b> Contatto con la pelle: Nessun provvedimento particolare, lavare con sapone ed acqua abbondante. Se l'irritazione persiste consultare un medico. Contatto con gli occhi: Nessun provvedimento particolare. Lavare accuratamente con acqua fredda, con le palpebre aperte. Se i sintomi persistono consultare un medico. Inalazione: portare il soggetto all'aria aperta. Ingestione. Sciacquare la bocca e bere acqua. Gli addetti al primo soccorso devono utilizzare i DPI designati per l'area in cui si trova l'individuo.
<b>4.2 PRINCIPALI SINTOMI ED EFFETTI, ACUTI E RITARDATI</b> I sintomi acuti potrebbero essere dolore agli occhi, a causa della penetrazione di polvere. Non sono previsti effetti ritardati, se il trattamento di primo soccorso viene applicato prontamente e risulta efficace.
<b>4.3 INDICAZIONE DELL'EVENTUALE NECESSITÀ DI CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO E METODI DI TRATTAMENTO SPECIALI</b> Non c'è bisogno di cure mediche immediate.
<b>5. MISURE ANTINCENDIO</b>
Questo prodotto è classificato come non combustibile (Reazione al fuoco: euro classe A1)
<b>5.1 MEZZI DI ESTINZIONE APPROPRIATI</b> Il prodotto non pone alcuna restrizione sui mezzi di estinzione da utilizzare in caso di incendio nelle sue vicinanze. Usare metodi di estinzione adatti alle condizioni circostanti.
<b>5.2 PERICOLI SPECIALI DERIVANTI DALLA SOSTANZA O MISCELA</b> Il materiale non è infiammabile e non supporta il fuoco. Non ci sono prodotti pericolosi di decomposizione termica
<b>5.3 CONSIGLI PER VIGILI DEL FUOCO</b> I vigili del fuoco devono sostenere i DPI designati.
<b>6. MISURE IN CASO DI RILASCI ACCIDENTALI</b>
<b>6.1 PRECAUZIONI PER LE PERSONE</b> Evitare la formazione di polvere. In caso di esposizione a livelli elevati di polveri, indossare un respiratore personale e occhiali di sicurezza nel rispetto della normativa nazionale.
<b>6.2 PRECAUZIONI PER L'AMBIENTE</b> Nessun requisito speciale. I rifiuti generati durante l'applicazione ed i versamenti non sono considerati pericolosi; smaltire secondo la legislazione locale.
<b>6.3 METODI DI PULIZIA E BONIFICA</b> Evitare di spazzare a secco e usare un sistema di aspirazione per prevenire la formazione di polvere nell'aria. Indossare maschere respiratorie e occhiali di protezione durante la pulizia in conformità con la legislazione nazionale.
<b>6.4 RIFERIMENTI AD ALTRE SEZIONI</b> Vedere sezioni 8 e 13.
<b>7. CRITERI DI MANIPOLAZIONE E DI IMMAGAZZINAMENTO</b>
<b>7.1 PRECAUZIONI PER MANIPOLAZIONE SICURA</b>

**SCHEDA DI SICUREZZA**  
**secondo regolamento REACH 1907/2006****PERLITE GREZZA**  
SDS 42 12 Ed. n. 1 - Rev. n. 00 del 19/06/2012

Evitare la formazione di polvere nell'aria con un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si genera polvere in sospensione. In caso di ventilazione insufficiente, usare adeguati dispositivi di protezione per la respirazione e per gli occhi. Manipolare prodotti confezionati con cura, per evitare di farli scoppiare. Se necessari consigli sulle tecniche di movimentazione in sicurezza, si prega di contattare il proprio fornitore.

**Consigli generali per l'igiene del lavoro**

Evitare la formazione di polvere nell'aria e mantenere i livelli di polvere al minimo. Le misure generali di igiene del lavoro sono necessarie per garantire una manipolazione sicura della sostanza. Tali misure prevedono buone pratiche di pulizia personale (ad esempio la pulizia regolare con dispositivi adeguati), non bere, mangiare e fumare sul posto di lavoro. Effettuare una doccia e cambiare i vestiti alla fine del turno di lavoro. Non indossare indumenti contaminati a casa.

**7.2 PRECAUZIONI PER LO STOCCAGGIO**

Ridurre al minimo la generazione di polvere nell'aria ed evitare la dispersione dovuta al vento durante il carico e scarico. Tenere i contenitori chiusi e immagazzinare i prodotti confezionati in modo da evitare accidentali scoppi.

**7.3 UTILIZZI FINALI SPECIFICI**

Se avete bisogno di consigli su usi specifici, si prega di contattare il proprio fornitore o controllare la guida alle buone pratiche di cui al punto 16

**8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE - PROTEZIONE INDIVIDUALE E AMBIENTALE****8.1 VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE**

Mantenere l'esposizione personale di sotto del limite di esposizione professionale per polveri inalabili e respirabili, come dettato dalla normativa nazionale. Il limite di esposizione professionale per la silice cristallina respirabile nei paesi dell'UE è dato in: [http://www.nepsi.eu/media/2307/oel\\_table\\_dust-qct\\_may\\_2010\\_jan09.pdf](http://www.nepsi.eu/media/2307/oel_table_dust-qct_may_2010_jan09.pdf) e copiato (ad oggi) di cui all'allegato 1 alla fine.

**8.2 CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE****8.2.1. Controlli tecnici adeguati**

Ridurre al minimo la generazione di polvere nell'aria. Usare recinzioni, sistemi di ventilazione locali o altri controlli ingegneristici per mantenere i livelli nell'aria al di sotto dei limiti di esposizione indicati. Se le operazioni dell'utilizzatore generano polvere, esalazioni o nebbia, usare la ventilazione per mantenere l'esposizione alle particelle sospese nell'aria al di sotto del limite di esposizione. Applicare misure organizzative ad esempio isolando il personale dalle zone polverose. Rimuovere e lavare gli indumenti sporchi.

**8.2.2. Misure di protezione individuali, quali dispositivi di protezione individuale**Protezione delle vie respiratorie

In caso di esposizione prolungata a concentrazioni di polvere nell'aria, indossare una protezione respiratoria conforme ai requisiti della legislazione europea e nazionale.

Protezione delle mani

Una protezione adeguata (es. guanti, creme barriera) è consigliata per i lavoratori che soffrono di dermatiti o pelle sensibile. Lavare le mani al termine di ogni sessione di lavoro.

Protezione degli occhi

Indossare sempre occhiali di sicurezza con schermi laterali in quanto vi è il rischio di lesioni agli occhi.

Protezione della pelle

Abiti da lavoro di normali. Per le mani vedi sopra

**8.2.3 Controllo dell'esposizione ambientale**

Evitare la dispersione dovuta al vento.



**SCHEDA DI SICUREZZA**  
**secondo regolamento REACH 1907/2006****PERLITE GREZZA**  
SDS 42 12 Ed. n. 1 - Rev. n. 00 del 19/06/2012**9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE****Aspetto** grigio chiaro, materiale classificato inferiore a 5 mm a seconda delle specifiche**Odore** Inodore**valore pH** 6,5-7,5 (10% di solidi in sospensione acquosa)**Punto / intervallo di ebollizione** Non applicabile.**Punto di fusione / intervallo di fusione** 1250-1350°C.**Flash point** non applicabile**Tasso di evaporazione** Non applicabile.**Infiammabilità** Non infiammabile**Limiti di esplosività** non esplosiva (priva di strutture chimiche comunemente associate a proprietà esplosive)**Pressione di vapore** Non applicabile.**Densità di vapore** Non applicabile.**Densità specifica** 2,2-2,4 g/cm<sup>3</sup>**Densità** 1100 ± 100 kg/m<sup>3</sup>**Solubilità in acqua** Trascurabile**Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua** Non applicabile.**Temperatura di autocombustione** Non brucia**Temperatura di decomposizione** non applicabile.**Viscosità** Non applicabile**Proprietà ossidanti** nessuna proprietà ossidanti (Sulla base della struttura chimica, la sostanza non contiene un eccesso di ossigeno o di eventuali gruppi strutturali notoriamente correlati con tendenza a reagire con materiale combustibile esotermicamente)**10. STABILITA' E REATTIVITA'****10.1 Reattività**

Inerte, non reattivo

**10.2 Stabilità chimica**

Chimicamente stabile

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Nessuna reazione pericolosa

**10.4 Condizioni da evitare**

Nessuna nella destinazione d'uso

**10.5 Materiali incompatibili**

Evitare di conservare insieme a materiali che possono essere disturbati dalla presenza di polvere.

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Nessuno

**11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

Informazioni sugli effetti tossicologici. Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione come pericoloso secondo il regolamento CE 1272/2008 e della direttiva 67/548/CE e successive modifiche. Il prodotto contiene meno di 1% in peso di silice cristallina.

**Tossicità Esito della valutazione degli effetti**

**SCHEDA DI SICUREZZA**  
**secondo regolamento REACH 1907/2006**

**PERLITE GREZZA**  
SDS 42 12 Ed. n. 1 - Rev. n. 00 del 19/06/2012

**Tossicità acuta**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Classificazione per la tossicità acuta non è giustificata.

**Corrosione / irritazione della pelle**

Non irritante per la pelle. Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. La classificazione per la corrosione / irritazione non viene fornita.

**Gravi lesioni oculari / irritazione.**

Lievemente irritante per gli occhi. Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. La classificazione delle gravi lesioni oculari / irritazione non viene fornita.

**Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle.**

Sulla base dell'esperienza nella gestione, la perlite può causare una leggera irritazione delle vie respiratorie superiori e non è considerato un sensibilizzante della pelle.

La classificazione per la respirazione e la sensibilizzazione non è fornita.

**STOT- esposizione singola**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti e classificazione per la STOT-singola esposizione non è fornita

**STOT - esposizione ripetuta**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti e classificazione per la STOT - esposizione ripetuta non è fornita.

**Mutagenicità sulle cellule germinali**

Sulla base dei dati disponibili, genotossicità classificazione non è fornita.

**Cancerogenicità**

Sulla base dei dati disponibili, la classificazione di cancerogenicità non è fornita.

**Tossicità riproduttiva**

Sulla base dei dati disponibili, la classificazione per la tossicità riproduttiva non è fornita.

**Rischio di aspirazione**

Sulla base dell'esperienza acquisita nella gestione di perlite, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

**12.1 Tossicità**

Biotest 96h - il prodotto non è tossico per *Vibrio fischeri*, *Artemia franciscana* e *Sparus Aurata*. Sulla base di studi sul campo il prodotto non è tossico per sp.and *Monodonta Patella* sp.

**12.2 Persistenza e degradabilità**

Non rilevante per le sostanze inorganiche

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Non rilevante per le sostanze inorganiche

**12.4 Mobilità nel suolo**

Trascurabile

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Non rilevante per le sostanze inorganiche

**12.6 Altri effetti avversi.**

Non ci sono specifici effetti collaterali sono noti

**SCHEDA DI SICUREZZA**  
**secondo regolamento REACH 1907/2006****PERLITE GREZZA**  
SDS 42 12 Ed. n. 1 - Rev. n. 00 del 19/06/2012**13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

Il prodotto eventualmente destinato allo smaltimento deve essere gestito secondo le disposizioni della Parte IV "Norme in materia di gestione dei rifiuti" del D.Lgs 152/2006 "Norme in materia ambientale" e relativi decreti attuativi. Ove possibile, il riciclaggio è preferibile allo smaltimento.

**Codice rifiuto** 01.04.13 – Rifiuto derivante dalla lavorazione della pietra.

Nel caso in cui i rifiuti siano contaminati da altre sostanze essi devono essere smaltiti rispettando le modalità previste dalla legge per esse.

Imballaggio Nessun requisito specifico. In tutti i casi la formazione di polvere da residui nella confezione dovrebbero essere evitati e essere garantita un'adeguata protezione.

**14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

Il materiale non è classificato come sostanza pericolosa e non ci sono restrizioni per la terra / mare / trasporto aereo. Evitare la diffusione di polvere.

**14.1. Numero ONU**

Non è rilevante

**14.2. Nome di spedizione ONU**

Non è rilevante

**14.3. Trasporto classi di pericolo**

ADR: Non classificato

IMDG: Non classificato

ICAO / IATA: Non classificato

RID: Non classificato

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

Non applicabile

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

Non è rilevante

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Non sono necessarie precauzioni speciali

**14.7. Trasporto alla rinfusa**

Secondo l'allegato II della MARPOL73/78 e il codice IBC - non rilevante

**15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE****15.1. Norme di sicurezza, sanitarie e ambientali/ legislazioni specifiche per la sostanza o miscela**

Autorizzazioni: Non necessarie

Limitazioni d'uso: Nessuno

Altri regolamenti dell'UE: la perlite non è una sostanza SEVESO, non una sostanza dannosa per l'ozono e non un inquinante organico persistente.

**Requisiti della normativa nazionale**

Fare riferimento ai limiti di esposizione per forza lavoro applicata in ciascun paese (cfr. allegato 1 e link nella sezione 8). Il prodotto e uno dei sottoprodotti minerali contenuti non sono stati classificati a livello UE, in base alle sostanze pericolose e la regolamentazione preparati

**Requisiti della normativa internazionale**

Il prodotto (perlite) non è classificato per la salute dall'OSHA. Il prodotto non è stato classificato come cancerogeno per l'uomo da OSHA, l'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) e il National Toxicology Program (NTP).  
Tabella 1: limiti di esposizione professionale per perlite e silice cristallina

**SCHEDA DI SICUREZZA**  
**secondo regolamento REACH 1907/2006**

**PERLITE GREZZA**  
 SDS 42 12 Ed. n. 1 - Rev. n. 00 del 19/06/2012

	OSHA, PEL – TWA, mg/m <sup>3</sup>	ACGIH, TLV – TWA, mg/m <sup>3</sup>	NIOSH, REL – TWA, mg/m <sup>3</sup>	
<b>Perlite</b>				
Polvere respirabile	5	3		
Polvere totale	15			
Polvere inalabile		10		
<b>Quarzo</b>				
Polvere respirabile	10/(2+% SiO <sub>2</sub> )	0,05	0,05	
Polvere totale	30/(2+% SiO <sub>2</sub> )			

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Esente da regolamento REACH ai sensi dell'allegato V.7

**15.3 DISPOSIZIONI NAZIONALI E COMUNITARIE PERTINENTI:**

- REGOLAMENTO CE 1272/2008 (CLP), del 28 novembre 2008 relativo alla classificazione ed etichettatura delle sostanze e delle miscele, è stato approvato dal Consiglio europeo e pubblicato in Gazzetta ufficiale UE il 31 dicembre 2008 e REGOLAMENTO CE 790/2009 del 10 agosto 2009 che ne reca adeguamento al progresso tecnico.
- ALLEGATO II (per SDS) del REGOLAMENTO CE 1907/2006 (REACH) del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche.
- DECRETO LEGISLATIVO 81/2008 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro e successive disposizioni integrative del DECRETO LEGISLATIVO 106/2009.
- DECRETO del MINISTERO della SALUTE 10/05/2004 "Recepimento della Direttiva 2003/53/CE recante la ventiseiesima modifica della Direttiva 76/769/CEE del Consiglio del 27 luglio 1976, relativa alle restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso di talune sostanze e preparati pericolosi".

**16. ALTRE INFORMAZIONI**

Legenda delle abbreviazioni e degli acronimi che si possono incontrare in una SDS:

- ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- RTECS - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
- ADR - Accord europeen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
- RID - Regulations for the International Carriage of Dangerous Goods By Rail
- DDT - Documento Di Trasporto
- BCF - Fattore di Bio Concentrazione (*Bio-Concentration Factor*)
- BOD - Biological Oxygen Demand
- CAS - Chemical Abstracts Service
- COV - Composti organici volatili ( VOC )
- CSA - Valutazione della Sicurezza Chimica (*Chemical Safety Assessment*)
- CSR - Relazione sulla Sicurezza Chimica (*Chemical Safety Report*)
- DNEL - Livello Derivato senza effetto (*Derived No Effect Level*)
- EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS - European List of Notified Chemical Substances
- ES..... - Scenario di Esposizione (*Exposure Scenario*)
- KOW - Coefficiente di Ripartizione Ottanolo / Acqua
- LC50 - Concentrazione in atmosfera letale per il 50% delle cavie testate (*Lethal concentration in atmosphere for 50% of test animals*)
- LD50 - Dose letale per il 50% delle cavie testate (*Lethal dose for 50% test animals*)
- n.a. - Non applicabile
- n.d. - Non disponibile
- PNEC - Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (*Predicted No Effect Concentration*)

**SCHEDA DI SICUREZZA**  
**secondo regolamento REACH 1907/2006****PERLITE GREZZA**  
SDS 42 12 Ed. n. 1 - Rev. n. 00 del 19/06/2012

- PEC - Concentrazione Ambientale Prevedibile (*Predicted Environmental Concentration*)
- PEL - Livello Prevedibile di esposizione (*Predicted Exposure Level*)
- PBT - Persistente-Bioaccumulabile-Tossica (*Persistent, Bio-accumulative or Toxic*)
- vPvB - Molto Persistenti e molto Bioaccumulabili (*very Persistent, very Bio-accumulative*)
- OC - Condizioni Operative (*Operational Conditions*)
- RMM - Misure per la Gestione del Rischio (*Risk Management Measures*)
- SDS - Scheda di Dati di Sicurezza
- TLV-STEL- Valore limite di soglia – limite per breve tempo di esposizione (*Threshold Limit Value – Short Term Exposure Limit*)
- TLV-TWA – Valore limite di soglia – media ponderata nel tempo (*Threshold Limit Value – Time Weighted Average*)

**FONTI DELLE INFORMAZIONI:**

- Threshold Limit Values (TLV) for chemical substances (ACGIH 2009)
- NIOSH - Registry of toxic effects of chemical substances
- Regolamentazioni comunitarie sulle "sostanze" e sui "preparati" "pericolosi"
- SAX'S – Dangerous Properties of Industrial Materials
- VERSCHUEREN K. – Handbook of the Environment Data of Organic Chemicals
- IARC – Monograph on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans
- IUCLID – International Uniform Chemical Information Database
- ESIS - European chemical Substances Information System

**Nota:** Questa scheda, redatta in base al D.L. 65 del 14/03/2003 (attuazione delle Direttive 1999/45/CE e 2001/60/CE), completa le notizie tecniche d'utilizzo, ma non le sostituisce. Le indicazioni che essa contiene sono state redatte sulla base delle conoscenze attuali. Esse sono state espresse in buona fede. Si richiama l'attenzione degli utilizzatori sui rischi potenziali nei quali si incorre quando un prodotto viene utilizzato per usi diversi da quelli per i quali è stato concepito.

Il produttore si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento le modifiche e variazioni che riterrà opportune; è pertanto interesse dell'utilizzatore verificare di essere in possesso della versione aggiornata della scheda.

**Allegato 1****Occupational Exposure Limits in mg/m<sup>3</sup> - 8 hours TWA Respirable dust – in EU 27<sup>1</sup> + Norway & Switzerland**

Country/Authority (See caption p.2)	Inert dust	Quartz (q)	Cristobalite (c)	Tridymite (t)
--	------------	------------	------------------	---------------

**SCHEDA DI SICUREZZA**  
 secondo regolamento REACH 1907/2006

**PERLITE GREZZA**  
 SDS 42 12 Ed. n. 1 - Rev. n. 00 del 19/06/2012

<b>Austria / I</b>	6	0,15	0,15	0,15
<b>Belgium / II</b>	3	0,1	0,05	0,05
<b>Bulgaria / III</b>	4	0,07	0,07	0,07
<b>Cyprus/ IV</b>	/	10k/Q <sup>2</sup>	/	/
<b>Czech Republic/ V</b>		0,1	0,1	0,1
<b>Denmark / VI</b>	5	0,1	0,05	0,05
<b>Estonia</b>		0,1	0,05	0,05
<b>Finland / VII</b>		0,2	0,1	0,1
<b>France / VIII</b>		5 or 25k/Q		
<b>France / IX</b>	5	0,1	0,05	0,05
<b>Germany/X</b>	3	/ <sup>3</sup>	/	/
<b>Greece/XI</b>	5	0,1	0,05	0,05
<b>Hungary</b>		0,15	0,1	0,15
<b>Ireland/ XII</b>	4	0,05	0,05	0,05
<b>Italy/ XIII</b>	3	0,025	0,025	0,025
<b>Lithuania/ XIV</b>	1	0,1	0,05	0,05
<b>Luxembourg/ XV</b>	6	0,15	0,15	0,15
<b>Malta / XVI<sup>4</sup></b>	/	/	/	/
<b>Netherlands/ XVII</b>	5	0,075	0,075	0,075
<b>Norway/XVIII</b>	5	0,1	0,05	0,05
<b>Poland</b>		0,3	0,3	0,3
<b>Portugal/XIX</b>	5	0,025	0,025	0,025
<b>Romania/XX</b>	1	0,1	0,05	0,05
<b>Slovakia</b>		0,1	0,1	0,1
<b>Slovenia</b>		0,15	0,15	0,15
<b>Spain/ XXI</b>	3	0,1	0,05	0,05
<b>Sweden/XXII</b>	5	0,1	0,05	0,05
<b>Switzerland/XXIII</b>	6	0,15	0,15	0,15
<b>United Kingdom/XIV</b>	4	0,1	0,1	0,1

<sup>1</sup> Missing information for Latvia. – To be completed.

<sup>2</sup> Q : quartz percentage – K=1

<sup>3</sup> Germany has no more OEL for quartz, cristobalite, tridymite. Employers are obliged to minimize exposure as much as possible, and to follow certain protective measures

<sup>4</sup> When needed, Maltese authorities refer to values from the UK for OELVs which do not exist in the Maltese legislation.

**SCHEDA DI SICUREZZA**  
 secondo regolamento REACH 1907/2006

**PERLITE GREZZA**  
 SDS 42 12 Ed. n. 1 - Rev. n. 00 del 19/06/2012

Country		Adopted by/Law denomination	OEL Name (if specific)
Austria	I	Bundesministerium für Arbeit und Soziales	Maximale ArbeitsplatzKonzentration (MAK)
Belgium	II	Ministère de l'Emploi et du Travail	
Bulgaria	III	Ministry of Labour and Social Policy and Ministry of Health. Ordinance n°13 of 30/12/2003	Limit Values
Cyprus	IV	Department of Labour Inspection. Control of factory atmosphere and dangerous substances in factories, Regulations of 1981.	
Czech Republic	V	Governmental Directive n°441/2004	
Denmark	VI	Direktoratet for Arbejdstilsynet	Threshold Limit Value
Finland	VII	National Board of Labour Protection	Occupational Exposure Standard
France	VIII	Ministère de l'Industrie (RGIE)	Empoussiérage de référence
	IX	Ministère du Travail	Valeur limite de Moyenne d'Exposition
Germany	X	Bundesministerium für Arbeit	Maximale ArbeitsplatzKonzentration (MAK)
Greece	XI	Legislation for mining activities	
Ireland	XII	2002 Code of Practice for the Safety, Health & Welfare at Work (CoP)	
Italy	XIII	Associazione Italiana Degli Igienisti Industriali	Threshold Limit Values (based on ACGIH TLVs)
Lithuania	XIV	Dėl Lietuvos higienos normos HN 23:2001	Ilgalaikio poveikio ribinė vertė (IPRV)
Luxembourg	XV	Bundesministerium für Arbeit	Maximale ArbeitsplatzKonzentration (MAK)
Malta	XVI	OHSa – LN120 of 2003, <a href="http://www.ohsa.org.mt">www.ohsa.org.mt</a>	OELVs
Netherlands	XVII	Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid	Publieke grenswaarden <a href="http://www.ser.nl/en/oel_database.aspx">http://www.ser.nl/en/oel_database.aspx</a>
Norway	XVIII	Direktoratet for Arbejdstilsynet	Administrative Normer (8hTWA) for Forurensing i Arbeidsmiljøet
Portugal	XIX	Instituto Portuges da Qualidade, Hygiene & Safety at Workplace - NP1796:2004	Valores Limite de Exposição (VLE)
Romania	XX	Government Decision n° 355/2007 regarding workers' health surveillance.  Government Decision n° 1093/2006 regarding carcinogenic agents (in Annex 3: Quartz, Cristobalite, Tridymite).	OEL
Spain	XXI	Instrucciones de Técnicas Complementarias (ITC)  Orden ITC/2585/2007	Valores Limites
Sweden	XXII	National Board of Occupational Safety and Health	Yrkeshygieniska Gränsvärden
Switzerland	XXIII		Valeur limite de Moyenne d'Exposition
United Kingdom	XXIV	Health & Safety Executive	Workplace Exposure Limits

**Caption**

Source: IMA-Europe. Date: May 2010, updated version available at <http://www.ima-europe.eu/otherPublications.html>



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acetone ≥99,5 %, per sintesi**

codice articolo: **5025**

Versione: **4.0 it**

Sostituisce la versione del: 28.06.2018

Versione: (3)

data di compilazione: 13.10.2015

Revisione: 21.08.2019

## SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	<b>Acetone</b>
Codice articolo	5025
Numero di registrazione (REACH)	01-2119471330-49-xxxx
Nr indice	606-001-00-8
Numero CE	200-662-2
Numero CAS	67-64-1

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

<b>Usos identificados:</b>	sostanza chimica da laboratorio uso di laboratorio e di analisi formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe) usi industriali usi professionali sostanza intermedia
----------------------------	--

### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Sito internet:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza : Department Health, Safety and Environment

**e-mail (persona competente)** : [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 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  
Fabrikmatteweg 12  
4144 Arlesheim  
Svizzera

**Telefono:** 061-7121160.

**Fax:**

**Sito internet:** [www.carlroth.ch](http://www.carlroth.ch)



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Acetone  $\geq 99,5\%$ , per sintesi

codice articolo: 5025

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Classificazione secondo GHS			
Sezione	Classe di pericolo	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
2.6	liquido infiammabile	(Flam. Liq. 2)	H225
3.3	lesioni oculari gravi/irritazione oculare	(Eye Irrit. 2)	H319
3.8D	tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (effetti narcotici, sonnolenza)	(STOT SE 3)	H336

### Informazioni supplementari sui pericoli

Codice	Informazioni supplementari sui pericoli
EUH066	l'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle

### I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Effetti narcotici.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

#### Avvertenza

#### Pericolo

#### Pittogrammi

GHS02, GHS07



#### Indicazioni di pericolo

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili  
H319 Provoca grave irritazione oculare  
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini

#### Consigli di prudenza

##### Consigli di prudenza - prevenzione

P210 Tenere lontano da fonti di calore, scintille, fiamme libere, superfici riscaldate.  
Non fumare.

##### 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.

##### Consigli di prudenza - conservazione

P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acetone  $\geq 99,5\%$ , per sintesi**

codice articolo: **5025**

## Informazioni supplementari sui pericoli

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

**Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml**

Avvertenza: **Pericolo**

Simbolo/i



EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

## 2.3 Altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza	Acetone
Nr indice	606-001-00-8
Numero di registrazione (REACH)	01-2119471330-49-xxxx
Numero CE	200-662-2
Numero CAS	67-64-1
Formula molecolare	$C_3H_6O$
Massa molare	58,08 g/mol

## 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, avisare il medico.

#### A contatto con la pelle

Sciacquare la pelle/fare una doccia. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate).

#### A contatto con gli occhi

Lavare con acqua corrente per 10 minuti tenendo le palpebre aperte. In caso di irritazione oculare consultare l'oculista.

#### Se ingerita

Sciacquare la bocca. NON provocare il vomito. Pericolo in caso di aspirazione. Chiamare immediatamente un medico.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acetone  $\geq 99,5$  %, per sintesi**

codice articolo: **5025**

## 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione, Nausea, Vomito, Disturbi gastrointestinali, Cefalea, Vertigini, Stordimento, Sonnolenza, Narcosi

## 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 le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente acqua nebulizzata, schiuma, polvere estinguente secca, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

#### Mezzi di estinzione non idonei

getto d'acqua

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Combustibile. I vapori sono più pesanti dell'aria, si espandono al suolo e formano miscele esplosive con l'aria.

#### Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio possono svilupparsi: monossido di carbonio (CO), biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

I vapori sono più pesanti dell'aria. Stare attenti alla riaccensione. 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

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Provvedere ad una sufficiente aerazione. Non respirare i vapori/aerosoli. Evitare le fonti di ignizione.

### 6.2 Precauzioni ambientali

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

### 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).

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acetone  $\geq 99,5$  %, per sintesi**

codice articolo: **5025**

## 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

In aree critiche assicurare un'adeguata ventilazione e un'aerazione puntuale. In caso di mancato utilizzo, conservare il recipiente ben chiuso.

- **Misure di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri**



Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.

Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. In considerazione del pericolo di esplosione

evitare spandimenti di vapori all'interno di cantine, condotti e fossati.

### 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. Non fumare durante l'impiego.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

### Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

### Altre informazioni da tenere in considerazione

Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente.

- **Disposizioni relative alla ventilazione**

Utilizzare la ventilazione locale e generale.

- **Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio**

Temperatura di stoccaggio consigliata: 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**

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acetone  $\geq 99,5$  %, per sintesi**

codice articolo: **5025**

## Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

Paese	Nome dell'agente chimico	Nr CAS	Notazione	Identificatore	8 ore [ppm]	8 ore [mg/m <sup>3</sup> ]	Breve termine [ppm]	Breve termine [mg/m <sup>3</sup> ]	Fonte
CH	acetone	67-64-1		MAK	500	1.200	1.000	2.400	SUVA
EU	acetone	67-64-1		IOELV	500	1.210			2000/39/CE

### 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)

## Valori limite biologici

Paese	Nome dell'agente chimico	Parametro	Notazione	Identificatore	Valore	Materiale	Fonte
CH	acetone	acetone		BAT	80 mg/l	urine	SUVA

## DNEL/DMEL/PNEC pertinenti e altri livelli soglia

### • valori relativi alla salute umana

Endpoint	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
DNEL	1.210 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
DNEL	2.420 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti locali
DNEL	186 mg/kg pc/giorno	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici

### • valori ambientali

Endpoint	Livello soglia	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
PNEC	10,6 mg/l	acque dolci	breve termine (caso isolato)
PNEC	1,06 mg/l	acque marine	breve termine (caso isolato)
PNEC	100 mg/l	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
PNEC	30,4 mg/kg	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
PNEC	3,04 mg/kg	sedimenti marini	breve termine (caso isolato)
PNEC	29,5 mg/kg	suolo	breve termine (caso isolato)

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

#### Protezioni per occhi/volto



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acetone  $\geq 99,5$  %, per sintesi**

codice articolo: **5025**

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

Butil gomma elastica

### • spessore del materiale

0,7mm

### • 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). Vestiti ignifughi.

## Protezione respiratoria



Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di aerosol o di nebbia. Tipo: AX (filtri anti-gas e filtri combinati contro composti organici a basso punto di ebollizione, codice cromatico: marro-ne).

## 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

#### Aspetto

Stato fisico	liquido (fluido)
Colore	incolore
Odore	dolciastro fruttoso
Soglia olfattiva	Non ci sono dati disponibili

#### Altri parametri fisici e chimici

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acetone $\geq 99,5$ %, per sintesi

codice articolo: **5025**

(valore) pH	5 – 6 (acqua: 395 g/l, 20 °C)
Punto di fusione/punto di congelamento	-94,8 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	56,05 °C
Punto di infiammabilità	-17 °C
Tasso di evaporazione	non ci sono dati disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	irrilevante (fluido)
<u>Limiti di esplosività</u>	
• limite inferiore di esplosione (LEL)	2,6 vol%
• limite superiore di esplosione (UEL)	12,8 vol%
Limiti inferiori di esplosione delle nubi di polvere	irrilevante
Tensione di vapore	240 hPa a 20 °C
Densità	0,79 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densità di vapore	2,01 (aria = 1)
Densità apparente	Non si applica
Densità relativa	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.
<u>La/le solubilità</u>	
Solubilità in acqua	miscibile in qualsiasi proporzione
<u>Coefficiente di ripartizione</u>	
n-ottanolo/acqua (log KOW)	-0,23 (ECHA)
Temperatura di autoaccensione	465 °C - ECHA
Temperatura di decomposizione	non ci sono dati disponibili
<u>Viscosità</u>	
• viscosità cinematica	0,4051 mm <sup>2</sup> /s
• viscosità dinamica	0,32 mPa s a 20 °C
Proprietà esplosive	non è classificato come esplosivo
Proprietà ossidanti	nulla

## 9.2 Altre informazioni

Classe di temperatura (UE, secondo ATEX)	T1 (Massima temperatura di superficie consentita sul dispositivo: 450 °C)
--	---

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acetone  $\geq 99,5$  %, per sintesi**

codice articolo: 5025

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Rischio di accensione. I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva.

### 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

Rischio di accensione: Molto comburente, Riducenti, Acido nitrico, Cromo (VI) ossido, Reazione esotermica con: Metalli alcalini, Idrossido alcalino (alcali caustico), Bromo, Idrocarburi alogenati, Pericolo di esplosione: Perossido di idrogeno, Chloroformio

### 10.4 Condizioni da evitare

Conservare lontano dal calore.

### 10.5 Materiali incompatibili

Prodotti di gomma, altro plastica

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

Non è classificato come acutamente tossico.

Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie	Fonte
orale	LD50	5.800 mg/kg	ratto	ECHA

#### Corrosione/irritazione della pelle

Non è classificato come corrosivo/irritante per la pelle.

#### Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Provoca grave irritazione oculare.

#### Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Non è classificato come sensibilizzante delle vie respiratorie o della pelle.

#### Sintesi della valutazione delle proprietà CMR

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali, cancerogeno o come tossico per la riproduzione

#### • Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Può provocare sonnolenza o vertigini.

#### • 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) modificato con 2015/830/UE



Acetone  $\geq 99,5\%$ , per sintesi

codice articolo: 5025

## Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

### • In caso di ingestione

disturbi gastrointestinali, vomito, pericolo in caso di aspirazione

### • In caso di contatto con gli occhi

Provoca grave irritazione oculare, opacità della cornea

### • In caso di inalazione

Irritazione delle vie respiratorie, affaticamento, stordimento, vertigini, cefalea, nausea, narcosi

### • In caso di contatto con la pelle

l'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle

## Altre informazioni

Nulla

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

secondo 1272/2008/CE: Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

#### Tossicità acquatica (acuta)

Endpoint	Valore	Specie	Fonte	Tempo d'esposizione
LC50	5.540 mg/l	pesce	ECHA	96 h

#### Tossicità acquatica (cronica)

Endpoint	Valore	Specie	Fonte	Tempo d'esposizione
EC50	61,15 g/l	microorganismi	ECHA	30 min
NOEC	2.212 mg/l	invertebrati acquatici	ECHA	28 d
crescita (CbEx) 12%	1.000 mg/l	microorganismi	ECHA	30 min

### 12.2 Processo di degradabilità

Il materiale è facilmente biodegradabile.

Theoretical Oxygen Demand (domanda teorica di ossigeno): 2,204 mg/mg

Biossido di carbonio teorico: 2,273 mg/mg

Biochemical Oxygen Demand (richiesta biochimica di ossigeno): 1,85 g/g a 5 d

Processo	Velocità di degradazione	Tempo
formazione di anidride carbonica	90,9 %	28 d

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non si concentra particolarmente in organismi.

n-ottanolo/acqua (log KOW)

-0,23

BOD5/COD

963,54166667

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acetone  $\geq 99,5$  %, per sintesi**

codice articolo: **5025**

## 12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

Costante della legge di Henry

$2,929 \text{ Pa m}^3/\text{mol}$  a  $25^\circ\text{C}$

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati non sono disponibili.

## 12.6 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).

#### 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.

### 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

**1090**

### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

**ACETONE**

Ingredienti pericolosi

Acetone

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto



Classe

3 (liquidi infiammabili)

### 14.4 Gruppo di imballaggio

II (materia mediamente pericolosa)

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acetone  $\geq 99,5$  %, per sintesi**

codice articolo: **5025**

**14.5** Pericoli per l'ambiente nulla (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 di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC**

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)**

Numero ONU	1090
Designazione ufficiale	ACETONE
Particolari nel documento di trasporto	UN1090, ACETONE, 3, II, (D/E)
Classe	3
Codice di classificazione	F1
Gruppo di imballaggio	II
Etichetta/e di pericolo	3



Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 L
Categoria di trasporto (CT)	2
Codice di restrizione in galleria (CTG)	D/E
Numero di identificazione del pericolo	33

**• Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)**

Numero ONU	1090
Designazione ufficiale	ACETONE
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN1090, ACETONE, 3, II, -17°C c.c.
Classe	3
Inquinante marino	-
Gruppo di imballaggio	II
Etichetta/e di pericolo	3



Disposizioni speciali (DS)	-
Quantità esenti (EQ)	E2

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acetone ≥99,5 %, per sintesi**

codice articolo: **5025**

Quantità limitate (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Categoria di stivaggio (stowage category)	E
<b>• Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR)</b>	
Numero ONU	1090
Designazione ufficiale	Acetone
Dicitura nella dichiarazione dello spediteore (shipper's declaration)	UN1090, Acetone, 3, II
Classe	3
Gruppo di imballaggio	II
Etichetta/e di pericolo	3



Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 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)

##### • Regolamento 649/2012/UE sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)

Non elencato.

##### • Regolamento 1005/2009/CE sulle sostanze che riducono lo strato di ozono

Non elencato.

##### • Regolamento 850/2004/CE relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)

Non elencato.

##### • Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

Denominazione della sostanza	Nr CAS	% In peso	Tipo di registrazione	Restrizioni	N.
Acetone		100	1907/2006/EC allegato XVII	R3	3
Acetone		100	1907/2006/EC allegato XVII	R40	40

#### Legenda

R3

1. 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.

2. Gli articoli non conformi al paragrafo 1 non possono essere immessi sul mercato.

3. 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

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acetone ≥99,5 %, per sintesi**

codice articolo: **5025**

## Legenda

- presentano un pericolo in caso di aspirazione e sono etichettate con la frase di rischio R65 o H304.
4. 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).
5. Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze e miscele pericolose, i fornitori si assicurano, prima dell'immissione sul mercato, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:
- a) le lampade ad olio etichettate con la frase di rischio R65 o 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»;
- b) i liquidi accendigrill etichettati con la frase di rischio R65 o 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»;
- c) gli oli per lampade e i liquidi accendigrill etichettati con la frase di rischio R65 o 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.
6. Entro il 1o giugno 2014 la Commissione invita l'agenzia europea per le sostanze chimiche a preparare un fascicolo, in conformità all'articolo 69 del presente regolamento, in vista dell'eventuale divieto dei liquidi accendigrill e dei combustibili per lampade ornamentali etichettati con la frase R65 o H304 e destinati alla vendita al pubblico.
7. Le persone fisiche o giuridiche che immettono sul mercato per la prima volta oli per lampade e liquidi accendigrill etichettati con la frase di rischio R65 o H304 forniscono all'autorità competente dello Stato membro interessato entro il 1o dicembre 2011, e successivamente ogni anno, informazioni sulle soluzioni alternative agli oli per lampade e ai liquidi accendigrill etichettati con la frase R65 o H304. Gli Stati membri mettono questi dati a disposizione della Commissione.
- R40 1. È vietato l'uso come sostanze o miscele in aerosol immessi sul mercato per il grande pubblico a scopi di scherzo o di decorazione, quali:
- lustrini metallici per decorazione, utilizzati principalmente nelle decorazioni,
  - neve e ghiaccio artificiale,
  - simulatori di rumori intestinali,
  - stelle filanti prodotte con generatori di aerosol,
  - imitazione di escrementi,
  - sirene per feste,
  - schiume e fiocchi per uso decorativo,
  - ragnatele artificiali,
  - bombette puzzolenti.
2. Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze, i fornitori devono garantire prima dell'immissione sul mercato che l'imballaggio delle bombette aerosol summenzionate rechi in maniera visibile, leggibile ed indelebile la seguente dicitura: «Uso riservato agli utilizzatori professionali».
3. A titolo di deroga, i paragrafi 1 e 2 non sono applicabili agli aerosol di cui all'articolo 8, paragrafo 1 bis, della direttiva 75/324/CEE del Consiglio (2).
4. Gli aerosol di cui ai paragrafi 1 e 2 possono essere immessi sul mercato soltanto se conformi alle condizioni previste.

## • Restrizioni in base a REACH, Titolo VIII

Nulla.

## • 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
P5c	liquidi infiammabili (cat. 2, 3)	5.000 50.000	51)

### Notazione

51) Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b

## • Direttiva 75/324/CEE relativa agli aerosol

### Partita di riempimento

#### Direttiva Decopaint (2004/42/CE)

Contenuto di COV	100 % 790 g/l
------------------	------------------

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acetone ≥99,5 %, per sintesi**

codice articolo: **5025**

## Direttiva sulle emissioni industriali (COV, 2010/75/UE)

Contenuto di COV	100 %
Contenuto di COV	790 g/l

## Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche RoHS) -Allegato II

non elencato

## Regolamento 166/2006/CE relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

non elencato

## Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque

non elencato

## Regolamento 98/2013/UE 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	Codice NC 1	Codice NC 2	Osservazioni	Valore limite
Acetone	67-64-1	Allegato II	2914 11 00	3824 90 97		

### Legenda

allegato II Sostanze, da sole o in miscele o sostanze, per le quali le transazioni sospette devono essere segnalate  
codice NC 1 Codice della nomenclatura combinata (NC) dei composti di costituzione chimica definita presentati isolatamente, contemplati alla nota 1 del capitolo 28 o 29 della NC  
codice NC 2 Codice della nomenclatura combinata (NC) per miscele senza componenti (ad esempio mercurio, metalli preziosi o delle terre rare o sostanze radioattive) che determinerebbero una classificazione sotto un altro codice NC

## Regolamento 111/2005/CE recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Classificazione	Codice NC	Livello soglia
Acetone	67-64-1	Category 3	2914 11 00	

## Regolamenti nazionali(Svizzera)

### Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV)

tenore di COV (oggetto della tassa)

100 %

2914.1100

acetone

### Inventari nazionali

La sostanza è elencata nei seguenti inventari nazionali:

Paese	Inventari nazionali	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

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acetone ≥99,5 %, per sintesi**

codice articolo: **5025**

Paese	Inventari nazionali	Stato
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

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
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

### 16.1 Indicazione delle modifiche (scheda dati sottoposta a revisione)

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
2.2		Pittogrammi: modifica nella lista (tabella)	sì
8.1		Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro): modifica nella lista (tabella)	sì
8.1		• valori relativi alla salute umana: modifica nella lista (tabella)	sì
8.1		• valori ambientali: modifica nella lista (tabella)	sì

## Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
2000/39/CE	Direttiva della Commissione relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi in applicazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio
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)

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acetone ≥99,5 %, per sintesi**

codice articolo: **5025**

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
BOD	Biochemical Oxygen Demand (richiesta biochimica di ossigeno)
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
CMR	Cancerogeno, Mutageno o tossico per la Riproduzione
COD	Chemical Oxygen Demand (richiesta chimica di ossigeno)
codice NC	Nomenclatura Combinata
COV	composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (livello derivato con effetti minimi)
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)
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)
IOELV	valori limite indicativi di esposizione professionale
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentrazione letale 50 %): la LC50 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 LD50 corrisponde alla dose di una sostanza testata che è in grado di provocare 50 % di mortalità in un determinato intervallo di tempo
MARPOL	Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi (abbr. di "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
NOEC	No Observed Effect Concentration (concentrazione senza effetti osservati)
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)
ppm	parti per milione



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acetone $\geq 99,5$ %, per sintesi

codice articolo: 5025

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)
SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva
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. 1907/2006 (REACH), modificato da 2015/830/UE
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
- Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)

### Frase pertinenti (codice e testo completo come indicato nei capitoli 2 e 3)

Codice	Testo
H225	liquido e vapori facilmente infiammabili
H319	provoca grave irritazione oculare
H336	può provocare sonnolenza o vertigini

### Clausola di esclusione di responsabilità

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento dalla 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.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acetonitrile ROTISOLV® ≥99,8 %, per HPLC preparativa

codice articolo: **6827**

Versione: **4.0 it**

Sostituisce la versione del: 30.05.2018

Versione: (3)

data di compilazione: 20.10.2015

Revisione: 03.09.2020

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	<b>Acetonitrile</b> ROTISOLV® ≥99,8 %, per HPLC preparativa
Codice articolo	6827
Numero di registrazione (REACH)	01-2119471307-38-xxxx
Nr indice	608-001-00-3
Numero CE	200-835-2
Numero CAS	75-05-8

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

<b>Usos identificados:</b>	sostanza chimica da laboratorio uso di laboratorio e di analisi
----------------------------	--

#### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Sito internet:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: : Department Health, Safety and Environment

**e-mail (persona competente):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

#### 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:** 061-7121160.

**Fax:**

**Sito internet:** [www.carlroth.ch](http://www.carlroth.ch)

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Acetonitrile ROTISOLV® ≥99,8 %, per HPLC preparativa

codice articolo: 6827

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Classificazione secondo GHS			
Sezione	Classe di pericolo	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
2.6	liquido infiammabile	(Flam. Liq. 2)	H225
3.1O	tossicità acuta (per via orale)	(Acute Tox. 4)	H302
3.1D	tossicità acuta (per via cutanea)	(Acute Tox. 4)	H312
3.1I	tossicità acuta (in caso di inalazione)	(Acute Tox. 4)	H332
3.3	lesioni oculari gravi/irritazione oculare	(Eye Irrit. 2)	H319

### 2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

#### Avvertenza

#### **Pericolo**

#### Pittogrammi

GHS02, GHS07



#### Indicazioni di pericolo

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili  
H302+H312+H332 Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato  
H319 Provoca grave irritazione oculare

#### Consigli di prudenza

##### **Consigli di prudenza - prevenzione**

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.  
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.

##### **Consigli di prudenza - conservazione**

P403+P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml

Avvertenza: **Pericolo**

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acetonitrile ROTISOLV® ≥99,8 %, per HPLC preparativa**

codice articolo: **6827**

Simbolo/i



## 2.3 Altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza	Acetonitrile
Nr indice	608-001-00-3
Numero di registrazione (REACH)	01-2119471307-38-xxxx
Numero CE	200-835-2
Numero CAS	75-05-8
Formula molecolare	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> N
Massa molare	41,05 g/mol

## 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 di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico.

#### A contatto con gli occhi

Lavare con acqua corrente per 10 minuti tenendo le palpebre aperte. In caso di irritazione oculare consultare l'oculista.

#### 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

Dopo contatto con gli occhi: Effetti irritanti, Arrossamento congiuntivale dell'occhio,  
In seguito a un contatto cutaneo: Arrossamento localizzato, edema, prurito e/o dolore,  
In caso di ingestione: Vomito, Irritazione, Possono manifestarsi mal di testa e vertigini,  
In caso di inalazione: Tosse, dolore, senso di soffocamento e difficoltà respiratorie

### 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) modificato con 2015/830/UE



**Acetonitrile ROTISOLV® ≥99,8 %, per HPLC preparativa**

codice articolo: **6827**

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione



#### Mezzi di estinzione idonei

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente acqua nebulizzata, schiuma, polvere estinguente secca, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

#### Mezzi di estinzione non idonei

getto d'acqua

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Combustibile. I vapori sono più pesanti dell'aria, si espandono al suolo e formano miscele esplosive con l'aria. I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva.

#### Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio possono svilupparsi: ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), monossido di carbonio (CO), biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

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

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. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Non respirare i vapori/aerosoli. Evitare le fonti di ignizione.

### 6.2 Precauzioni ambientali

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

### 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.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Acetonitrile ROTISOLV® ≥99,8 %, per HPLC preparativa

codice articolo: 6827

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Predisporre un'adeguata ventilazione.

- **Misure di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri**



Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.

Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. In considerazione del pericolo di esplosione

evitare spandimenti di vapori all'interno di cantine, condotti e fossati.

#### 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. Non fumare durante l'impiego.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere il recipiente ben chiuso.

#### Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

#### Altre informazioni da tenere in considerazione

Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente.

- **Disposizioni relative alla ventilazione**

Utilizzare la ventilazione locale e generale.

- **Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio**

Temperatura di stoccaggio consigliata: 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'agen- te chimico	Nr CAS	Nota- zione	Identi- ficato- re	8 ore [pp m]	8 ore [mg/ m <sup>3</sup> ]	Bre- ve ter- mi- ne [pp m]	Bre- ve ter- mi- ne [mg/ m <sup>3</sup> ]	VM [ppm ]	VM [mg/ m <sup>3</sup> ]	Fonte
CH	acetonitrile	75-05-8		MAK	20	34	40	68			SUVA
EU	acetonitrile	75-05-8		IOELV	40	70					2006/15/ CE

#### 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 termi- Limite per breve tempo di esposizione (livello di esposizione a breve termine): valore limite al di là del quale non si  
ne dovrebbe verificare l'esposizione e che si riferisce ad un periodo di 15 minuti (salvo indicazione contraria)

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acetonitrile ROTISOLV® ≥99,8 %, per HPLC preparativa

codice articolo: 6827

### Notazione

VM Valore massimo al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione (ceiling value)

### DNEL/DMEL/PNEC pertinenti e altri livelli soglia

#### • valori relativi alla salute umana

Endpoint	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
DNEL	68 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
DNEL	68 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti sistemici
DNEL	68 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali
DNEL	68 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti locali
DNEL	32,2 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici

#### • valori ambientali

Endpoint	Livello soglia	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
PNEC	10 mg/l	acque dolci	breve termine (caso isolato)
PNEC	1 mg/l	acque marine	breve termine (caso isolato)
PNEC	32 mg/l	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
PNEC	7,53 mg/kg	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
PNEC	2,41 mg/kg	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

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acetonitrile ROTISOLV® ≥99,8 %, per HPLC preparativa

codice articolo: 6827

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)

- **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).

Vestiti ignifughi.

### Protezione respiratoria



Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di aerosol o di nebbia. Tipo: A (contro gas e vapori organici con un punto di ebollizione > 65 °C, codice cromatico: marrone).

### 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

#### Aspetto

Stato fisico	liquido (fluido)
Colore	incolore
Odore	caratteristico dolciastro
Soglia olfattiva	Non ci sono dati disponibili

#### Altri parametri fisici e chimici

(valore) pH	Questa informazione non è disponibile.
Punto di fusione/punto di congelamento	-45,7 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	81,6 °C a 1.013 hPa
Punto di infiammabilità	12,8 °C
Tasso di evaporazione	non ci sono dati disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	irrilevante (fluido)
<u>Limiti di esplosività</u>	
• limite inferiore di esplosione (LEL)	4,4 vol% (50 g/m³)
• limite superiore di esplosione (UEL)	16 vol% (274 g/m³)
Limiti inferiori di esplosione delle nubi di polvere	irrilevante
Tensione di vapore	94,51 hPa a 20 °C



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acetonitrile ROTISOLV® ≥99,8 %, per HPLC preparativa

codice articolo: 6827

Densità	0,782 g/cm³ a 20 °C
Densità di vapore	1,42 (aria = 1)
Densità apparente	Non si applica
Densità relativa	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.
<u>La/le solubilità</u>	
Solubilità in acqua	1.000 g/l a 25 °C
<u>Coefficiente di ripartizione</u>	
n-ottanolo/acqua (log KOW)	-0,34
Carbonio organico nel suolo/acqua (log KOC)	0,654 (ECHA)
Temperatura di autoaccensione	524 °C - ECHA 524 °C
Temperatura di decomposizione	non ci sono dati disponibili
Viscosità	
• viscosità cinematica	0,4987 mm²/s a 20 °C
• viscosità dinamica	0,39 mPa s a 20 °C
Proprietà esplosive	non è classificato come esplosivo
Proprietà ossidanti	nulla

### 9.2 Altre informazioni

Indice di rifrazione	1,344
Classe di temperatura (UE, secondo ATEX)	T1 (Massima temperatura di superficie consentita sul dispositivo: 450 °C)

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Rischio di accensione. I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva.

### 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: Perossidi, Molto comburente, Acido forte

### 10.4 Condizioni da evitare

Non sono note condizioni specifiche da evitare.

### 10.5 Materiali incompatibili

Prodotti di gomma

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acetonitrile ROTISOLV® ≥99,8 %, per HPLC preparativa**

codice articolo: 6827

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie	Fonte
orale	LD50	469 mg/kg	topo	ECHA
dermica	LD50	>2.000 mg/kg	coniglio	ECHA

#### Corrosione/irritazione della pelle

Non è classificato come corrosivo/irritante per la pelle.

#### Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Provoca grave irritazione oculare.

#### Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Non è classificato come sensibilizzante delle vie respiratorie o della pelle.

#### Sintesi della valutazione delle proprietà CMR

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali, cancerogeno o 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

nausea, vomito, stordimento

##### • In caso di contatto con gli occhi

leggermente irritante, ma non rilevante per la classificazione

##### • In caso di inalazione

tosse, dolore, senso di soffocamento e difficoltà respiratorie

##### • In caso di contatto con la pelle

Il contatto prolungato o ripetuto con la pelle o la membrana mucosa può causare sintomi irritativi come arrossamento, formazione di bolle, dermatiti, etc

#### Altre informazioni

Nulla

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acetonitrile ROTISOLV® ≥99,8 %, per HPLC preparativa**

codice articolo: **6827**

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

secondo 1272/2008/CE: Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

#### Tossicità acquatica (acuta)

Endpoint	Valore	Specie	Fonte	Tempo d'esposizione
LC50	1.640 mg/l	pesce	ECHA	96 h
ErC50	9.696 mg/l	alga	ECHA	72 h

#### Tossicità acquatica (cronica)

Endpoint	Valore	Specie	Fonte	Tempo d'esposizione
NOEC	102 mg/l	pesce	ECHA	21 d

### 12.2 Processo di degradabilità

Non facilmente biodegradabile. Theoretical Oxygen Demand (domanda teorica di ossigeno) con nitrificazione: 2,923 mg/mg

Theoretical Oxygen Demand (domanda teorica di ossigeno): 1,559 mg/mg

Biossido di carbonio teorico: 2,144 mg/mg

Processo	Velocità di degradazione	Tempo
biotico/abiotico	98 %	28 d
formazione di anidride carbonica	70 %	21 d

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non si concentra particolarmente in organismi.

n-ottanolo/acqua (log KOW) -0,34

### 12.4 Mobilità nel suolo

Costante della legge di Henry 3,5 Pa m<sup>3</sup>/mol a 20 °C

Il coefficiente normalizzato di assorbimento del carbonio organico 0,654

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati non sono disponibili.

### 12.6 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acetonitrile ROTISOLV® ≥99,8 %, per HPLC preparativa**

codice articolo: **6827**

## 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.

### 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	1648
14.2	Nome di spedizione dell'ONU	ACETONITRILE
	Ingredienti pericolosi	Acetonitrile
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	
	Classe	3 (liquidi infiammabili)
14.4	Gruppo di imballaggio	II (materia mediamente pericolosa)
14.5	Pericoli per l'ambiente	nulla (non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose)
14.6	<b>Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	
	Disposizioni concernenti le materie pericolose (ADR) alle quali bisogna attenersi all'interno dell'azienda.	
14.7	<b>Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC</b>	
	Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.	
14.8	<b>Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU</b>	
	• <b>Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN)</b>	
	Numero ONU	1648
	Designazione ufficiale	ACETONITRILE
	Particolari nel documento di trasporto	UN1648, ACETONITRILE, 3, II, (D/E)

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acetonitrile ROTISOLV® ≥99,8 %, per HPLC preparativa

codice articolo: 6827

Classe	3
Codice di classificazione	F1
Gruppo di imballaggio	II
Etichetta/e di pericolo	3



Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 L
Categoria di trasporto (CT)	2
Codice di restrizione in galleria (CTG)	D/E
Numero di identificazione del pericolo	33

### • Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)

Numero ONU	1648
Designazione ufficiale	ACETONITRILE
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN1648, ACETONITRILE, 3, II, 12,8°C c.c.
Classe	3
Inquinante marino	-
Gruppo di imballaggio	II
Etichetta/e di pericolo	3



Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Categoria di stivaggio (stowage category)	B

### • Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR)

Numero ONU	1648
Designazione ufficiale	Acetonitrile
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN1648, Acetonitrile, 3, II
Classe	3
Gruppo di imballaggio	II
Etichetta/e di pericolo	3

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acetonitrile ROTISOLV® ≥99,8 %, per HPLC preparativa

codice articolo: 6827



Quantità esenti (EQ)

E2

Quantità limitate (LQ)

1 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)

- **Regolamento 649/2012/UE sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)**

Non elencato.

- **Regolamento 1005/2009/CE sulle sostanze che riducono lo strato di ozono**

Non elencato.

- **Regolamento 850/2004/CE relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)**

Non elencato.

- **Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII**

Denominazione della sostanza	Tipo di registrazione	Restrizioni	N.
Acetonitrile	1907/2006/EC allegato XVII	R3	3
Acetonitrile	1907/2006/EC allegato XVII	R40	40

##### Legenda

R3

1. 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.
2. Gli articoli non conformi al paragrafo 1 non possono essere immessi sul mercato.
3. 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 la frase di rischio R65 o H304.
4. 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).
5. Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze e miscele pericolose, i fornitori si assicurano, prima dell'immissione sul mercato, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:
  - a) le lampade ad olio etichettate con la frase di rischio R65 o 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 dalla portata dei bambini»; e, dal 1° dicembre 2010, «Ingerire un sorso d'olio - o succhiare lo stoppino di una lampada - può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
  - b) i liquidi accendigrill etichettati con la frase di rischio R65 o H304 e destinati alla vendita al pubblico recano dal 1° dicembre 2010 in modo leggibile ed indelebile la seguente dicitura: «L'ingestione di un sorso di liquido accendigrill può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
  - c) gli oli per lampade e i liquidi accendigrill etichettati con la frase di rischio R65 o H304 e destinati alla vendita al pubblico sono imballati in contenitori opachi neri di capacità pari o inferiore a 1 litro dal 1° dicembre 2010.
6. Entro il 1° giugno 2014 la Commissione invita l'agenzia europea per le sostanze chimiche a preparare un fascicolo, in conformità all'articolo 69 del presente regolamento, in vista dell'eventuale divieto dei liquidi accendigrill e dei combustibili per lampade ornamentali etichettati con la frase R65 o H304 e destinati alla vendita al pubblico.
7. Le persone fisiche o giuridiche che immettono sul mercato per la prima volta oli per lampade e liquidi accendigrill etichettati con la frase di rischio R65 o H304 forniscono all'autorità competente dello Stato membro interessato entro il 1° dicembre 2011, e successivamente ogni anno, informazioni sulle soluzioni alternative agli oli per lampade e ai liquidi accendigrill etichettati con la frase R65 o H304. Gli Stati membri mettono questi dati a disposizione della Commissione.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acetonitrile ROTISOLV® ≥99,8 %, per HPLC preparativa

codice articolo: 6827

### Legenda

- R40
1. È vietato l'uso come sostanze o miscele in aerosol immessi sul mercato per il grande pubblico a scopi di scherzo o di decorazione, quali:
    - lustrini metallici per decorazione, utilizzati principalmente nelle decorazioni,
    - neve e ghiaccio artificiale,
    - simulatori di rumori intestinali,
    - stelle filanti prodotte con generatori di aerosol,
    - imitazione di escrementi,
    - sirene per feste,
    - schiume e fiocchi per uso decorativo,
    - ragnatele artificiali,
    - bombette puzzolenti.
  2. Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze, i fornitori devono garantire prima dell'immissione sul mercato che l'imballaggio delle bombole aerosol summenzionate rechi in maniera visibile, leggibile ed indelebile la seguente dicitura:  
«Uso riservato agli utilizzatori professionali».
  3. A titolo di deroga, i paragrafi 1 e 2 non sono applicabili agli aerosol di cui all'articolo 8, paragrafo 1 bis, della direttiva 75/324/CEE del Consiglio (2).
  4. Gli aerosol di cui ai paragrafi 1 e 2 possono essere immessi sul mercato soltanto se conformi alle condizioni previste.

### • Restrizioni in base a REACH, Titolo VIII

Nulla.

### • 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
P5c	liquidi infiammabili (cat. 2, 3)	5.000 50.000	51)

#### Notazione

51) Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b

### • Direttiva 75/324/CEE relativa agli aerosol

#### Partita di riempimento

##### Direttiva Decopaint (2004/42/CE)

Contenuto di COV	100 % 782 g/l
------------------	------------------

##### Direttiva sulle emissioni industriali (COV, 2010/75/UE)

Contenuto di COV	100 %
Contenuto di COV	782 g/l

### Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche RoHS) -Allegato II

non elencato

### Regolamento 166/2006/CE relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

non elencato

### Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque

non elencato

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acetonitrile ROTISOLV® ≥99,8 %, per HPLC preparativa

codice articolo: 6827

**Regolamento 98/2013/UE relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi**  
non elencato

**Regolamento 111/2005/CE recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**  
non elencato

### 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).

### **Inventari nazionali**

La sostanza è elencata nei seguenti inventari nazionali:

Paese	Inventari nazionali	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
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**

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 è stata condotta alcuna valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza.



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acetonitrile ROTISOLV® ≥99,8 %, per HPLC preparativa**

codice articolo: **6827**

## 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
2.2		Pittogrammi: modifica nella lista (tabella)	sì
8.1		Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro): modifica nella lista (tabella)	sì
8.1		• valori ambientali: modifica nella lista (tabella)	sì
14.8	Disposizioni speciali (DS): -		sì

### Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
2006/15/CE	Direttiva della Commissione che definisce un secondo elenco di valori indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica le direttive 91/322/CEE e 2000/39/CE
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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo Europeo 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
CMR	Cancerogeno, Mutageno o tossico per la Riproduzione
COV	composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (livello derivato con effetti minimi)
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)
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
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)

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acetonitrile ROTISOLV® ≥99,8 %, per HPLC preparativa

codice articolo: 6827

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
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
MARPOL	Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi (abbr. di "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
NOEC	No Observed Effect Concentration (concentrazione senza effetti osservati)
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)
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)
SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva
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. 1907/2006 (REACH), modificato da 2015/830/UE
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
- Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)

### Frase pertinenti (codice e testo completo come indicato nei capitoli 2 e 3)

Codice	Testo
H225	liquido e vapori facilmente infiammabili
H302	nocivo se ingerito
H312	nocivo per contatto con la pelle
H319	provoca grave irritazione oculare
H332	nocivo se inalato

## Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acetonitrile ROTISOLV® ≥99,8 %, per HPLC preparativa**

codice articolo: **6827**

---

### Clausola di esclusione di responsabilità

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.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido cloridrico 37 %, extra puro

codice articolo: **9277**

Versione: **3.0 it**

Sostituisce la versione del: 10.05.2019

Versione: (2)

data di compilazione: 07.04.2017

Revisione: 19.08.2020

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza

**Acido cloridrico** 37 %, extra puro

Codice articolo

9277

Numero di registrazione (REACH)

non pertinente (miscela)

Nr indice

[ 017-002-01-X ]

Numero CE

[ 231-595-7 ]

Numero CAS

[ 7647-01-0 ]

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

**Usos identificados:**

sostanza chimica da laboratorio  
uso di laboratorio e di analisi

#### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Sito internet:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: : Department Health, Safety and Environment

**e-mail (persona competente):**

[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

#### 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:** 061-7121160.

**Fax:**

**Sito internet:** [www.carlroth.ch](http://www.carlroth.ch)

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acido cloridrico 37 %, extra puro**

codice articolo: **9277**

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

**Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)**

Classificazione secondo GHS			
Sezione	Classe di pericolo	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
2.16	sostanza o miscela corrosiva per i metalli	(Met. Corr. 1)	H290
3.2	corrosione/irritazione cutanea	(Skin Corr. 1B)	H314
3.3	lesioni oculari gravi/irritazione oculare	(Eye Dam. 1)	H318
3.8R	tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (irritazione delle vie respiratorie)	(STOT SE 3)	H335

### 2.2 Elementi dell'etichetta

**Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)**

#### Avvertenza

#### **Pericolo**

#### Pittogrammi

GHS05, GHS07



#### Indicazioni di pericolo

H290 Può essere corrosivo per i metalli  
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari  
H335 Può irritare le vie respiratorie

#### Consigli di prudenza

##### **Consigli di prudenza - prevenzione**

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

##### **Consigli di prudenza - 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].  
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/un medico.

**Componenti pericolosi per l'etichettatura:** Acido cloridrico ... %

**Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml**

Avvertenza: **Pericolo**

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido cloridrico 37 %, extra puro

codice articolo: 9277

Simbolo/i



H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.  
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 ANTIVELENI/un medico.  
contiene: Acido cloridrico ... %

### 2.3 Altri pericoli



Non ci sono informazioni supplementari.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscele

#### Descrizione della miscela

Composizione/informazioni sugli ingredienti.

Denominazione della sostanza	Identificatore	% in peso	Classificazione secondo 1272/2008/CE	Pittogrammi	Limiti di conc. specifici
Acido cloridrico ... %	Nr CAS 7647-01-0  Nr CE 231-595-7  Nr indice 017-002-01-X  Nr. di registrazione REACH 01-2119484862-27-xxxx	34 – 37	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335	 	Met. Corr. 1; H290: C ≥ 0,1 % Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %

#### Osservazioni

Per il testo completo delle frasi H e EUH: 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 soccorritore.

#### Se inalata

Provvedere all'apporto di aria fresca. Se il respiro è irregolare o fermo, praticare la respirazione artificiale e chiamare immediatamente un medico.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido cloridrico 37 %, extra puro

codice articolo: 9277

### 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.

### 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. NON provocare il vomito. Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo). Chiamare immediatamente un medico.

## 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione, Corrosione, Tosse, Dispnea, Aritmie cardiache, Collasso circolatorio, Perforazione dello stomaco, Rischio di gravi lesioni oculari

## 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 le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente acqua nebulizzata, schiuma, polvere estinguente secca, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

#### 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)

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

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.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido cloridrico 37 %, extra puro

codice articolo: 9277

### 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. 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

Usare estrattore (laboratorio). Manipolare ed aprire il recipiente con cautela. Per diluire o sciogliere iniziare sempre con l'acqua e versarvi dentro lentamente il prodotto. 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 soltanto nel recipiente originale.

#### Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

#### 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 stoccaggio consigliata: 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



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido cloridrico 37 %, extra puro

codice articolo: 9277

### Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

Pae se	Nome dell'agente chimico	Nr CAS	Nota-zione	Identi-ficatore	8 ore [ppm]	8 ore [mg/m³]	Bre ve termine [ppm]	Bre ve termine [mg/m³]	VM [ppm]	VM [mg/m³]	Fonte
CH	cloruro di idrogeno (chlorohydric acid)	7647-01-0		MAK	2	3	4	6			SUVA
EU	cloruro di idrogeno	7647-01-0		IOELV	5	8	10	15			2000/39/CE

#### 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)  
VM Valore massimo al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione (ceiling value)

### DNEL/DMEL/PNEC pertinenti e altri livelli soglia

#### • 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 cloridrico ... %	7647-01-0	DNEL	8 mg/m³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali
Acido cloridrico ... %	7647-01-0	DNEL	15 mg/m³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti locali

## 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



#### • 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 sopraccitati 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.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido cloridrico 37 %, extra puro

codice articolo: 9277

- **tipo di materiale**

NBR (Caucciù di nitrile)

- **spessore del materiale**

>0,3 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 aerosol o di nebbia. Dispositivo filtrante in combinazione (EN 141). Tipo: E (contro gas acidi come diossido di zolfo e cloruro di idrogeno o acido cloridrico, codice cromatico: giallo). P2 (filtra almeno il 94% delle particelle aeroportate, codice cromatico: bianco).

Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di aerosol o di nebbia.

### 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

#### Aspetto

Stato fisico	liquido (fluido)
Colore	incolore - giallo chiaro
Odore	penetrante
Soglia olfattiva	Non ci sono dati disponibili

#### Altri parametri fisici e chimici

(valore) pH	<1 (20 °C)
Punto di fusione/punto di congelamento	-30 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Questa informazione non è disponibile.
Punto di infiammabilità	non determinato
Tasso di evaporazione	non ci sono dati disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	irrilevante (fluido)

#### Limiti di esplosività

• limite inferiore di esplosione (LEL)	questa informazione non è disponibile
• limite superiore di esplosione (UEL)	questa informazione non è disponibile
Limiti inferiori di esplosione delle nubi di polvere	irrilevante
Tensione di vapore	190 hPa a 20 °C
Densità	1,19 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densità di vapore	Questa informazione non è disponibile.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido cloridrico 37 %, extra puro

codice articolo: 9277

Densità apparente	Non si applica
Densità relativa	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.
<u>La/le solubilità</u>	
Solubilità in acqua	miscibile in qualsiasi proporzione
<u>Coefficiente di ripartizione</u>	
n-ottanolo/acqua (log KOW)	Questa informazione non è disponibile.
Temperatura di autoaccensione	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.
Temperatura di decomposizione	non ci sono dati disponibili
Viscosità	
• viscosità dinamica	2,3 mPa s a 15 °C
Proprietà esplosive	non è classificato come esplosivo
Proprietà ossidanti	nulla

### 9.2 Altre informazioni

Non ci sono informazioni supplementari.

## 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

Pericoloso/reazioni pericolose con: Ammina, Molto comburente, Permanganati, Aldeide, Carburo, Fluoro, Alluminio, Metalli, Alkali forti,  
Pericolo di esplosione: Metalli alcalini, Acido solforico, concentrato

### 10.4 Condizioni da evitare

Conservare lontano dal calore.

### 10.5 Materiali incompatibili

altro metalli

#### Rilascio di materie infiammabili con

metalli (a causa dello sviluppo d'idrogeno in ambiente acido/alcalino)

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acido cloridrico 37 %, extra puro**

codice articolo: **9277**

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### **Tossicità acuta**

Non è classificato come acutamente tossico.

#### **Corrosione/irritazione della pelle**

Provoca gravi ustioni.

#### **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.

#### **Sintesi della valutazione delle proprietà CMR**

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali, cancerogeno o 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**

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**

Irritazione delle vie respiratorie, tosse, Dispnea, edema polmonare

#### **• In caso di contatto con la pelle**

provoca gravi ustioni, causa ferite che guariscono lentamente

#### **Altre informazioni**

Altri effetti avversi: Aritmie cardiache, Collasso circolatorio, I sintomi possono manifestarsi solo dopo molte ore

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

secondo 1272/2008/CE: Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

### 12.2 Processo di degradabilità

Metodi sulla determinazione della biodegradabilità non sono applicabili a sostanze inorganiche.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

I dati non sono disponibili.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acido cloridrico 37 %, extra puro**

codice articolo: **9277**

## 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 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.

### 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

**1789**

### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

**ACIDO CLORIDRICO**

Ingredienti pericolosi

Acido cloridrico ... %

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto



Classe

8 (materie corrosive)

### 14.4 Gruppo di imballaggio

II (materia mediamente pericolosa)

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

nulla (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 di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido cloridrico 37 %, extra puro

codice articolo: 9277

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)

Numero ONU	1789
Designazione ufficiale	ACIDO CLORIDRICO
Particolari nel documento di trasporto	UN1789, ACIDO CLORIDRICO, 8, II, (E)
Classe	8
Codice di classificazione	C1
Gruppo di imballaggio	II
Etichetta/e di pericolo	8



Disposizioni speciali (DS)	520
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)

Numero ONU	1789
Designazione ufficiale	HYDROCHLORIC ACID
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN1789, ACIDO CLORIDRICO, 8, II
Classe	8
Inquinante marino	-
Gruppo di imballaggio	II
Etichetta/e di pericolo	8



Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Categoria di stivaggio (stowage category)	C
Gruppo di segregazione	1 - Acidi

#### • Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR)

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido cloridrico 37 %, extra puro

codice articolo: 9277

Numero ONU	1789
Designazione ufficiale	Acido cloridrico
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN1789, Acido cloridrico, 8, II
Classe	8
Gruppo di imballaggio	II
Etichetta/e di pericolo	8



Disposizioni speciali (DS)	A3
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)

- **Regolamento 649/2012/UE sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)**

Nessuno dei componenti è elencato.

- **Regolamento 1005/2009/CE sulle sostanze che riducono lo strato di ozono**

Nessuno dei componenti è elencato.

- **Regolamento 850/2004/CE relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)**

Nessuno dei componenti è elencato.

- **Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII**

Denominazione della sostanza	Tipo di registrazione	Restrizioni	N.
Acido cloridrico	1907/2006/EC allegato XVII	R3	3

#### Legenda

R3

1. 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.
2. Gli articoli non conformi al paragrafo 1 non possono essere immessi sul mercato.
3. 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 la frase di rischio R65 o H304.
4. 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).
5. Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze e miscele pericolose, i fornitori si assicurano, prima dell'immissione sul mercato, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:
  - a) le lampade ad olio etichettate con la frase di rischio R65 o 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»;
  - b) i liquidi accendigrill etichettati con la frase di rischio R65 o 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 accendi-grill può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido cloridrico 37 %, extra puro

codice articolo: 9277

### Legenda

c) gli oli per lampade e i liquidi accendigrill etichettati con la frase di rischio R65 o H304 e destinati alla vendita al pubblico sono imballati in contenitori opachi neri di capacità pari o inferiore a 1 litro dal 1° dicembre 2010.  
6. Entro il 1° giugno 2014 la Commissione invita l'agenzia europea per le sostanze chimiche a preparare un fascicolo, in conformità all'articolo 69 del presente regolamento, in vista dell'eventuale divieto dei liquidi accendigrill e dei combustibili per lampade ornamentali etichettati con la frase R65 o H304 e destinati alla vendita al pubblico.  
7. Le persone fisiche o giuridiche che immettono sul mercato per la prima volta oli per lampade e liquidi accendigrill etichettati con la frase di rischio R65 o H304 forniscono all'autorità competente dello Stato membro interessato entro il 1° dicembre 2011, e successivamente ogni anno, informazioni sulle soluzioni alternative agli oli per lampade e ai liquidi accendigrill etichettati con la frase R65 o H304. Gli Stati membri mettono questi dati a disposizione della Commissione.

### • Restrizioni in base a REACH, Titolo VIII

Nulla.

### • Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV)/SVHC - elenco delle sostanze candidate

nessuno dei componenti è 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 75/324/CEE relativa agli aerosol

#### Partita di riempimento

#### Direttiva Decopaint (2004/42/CE)

Contenuto di COV	0 % 0 g/l
------------------	--------------

#### Direttiva sulle emissioni industriali (COV, 2010/75/UE)

Contenuto di COV	0 %
Contenuto di COV Il contenuto minimo d'acqua è stato ridotto	0 g/l

### Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche RoHS) -Allegato II

Nessuno dei componenti è elencato.

### Regolamento 166/2006/CE relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

Nessuno dei componenti è elencato.

### Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque

Nessuno dei componenti è elencato.

### Regolamento 98/2013/UE relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

nessuno dei componenti è elencato

### Regolamento 111/2005/CE recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Classificazione	Codice NC	Livello soglia
Acido cloridrico ... %	7647-01-0	Category 3	2806 10 00	



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido cloridrico 37 %, extra puro

codice articolo: 9277

### 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).

### Inventari nazionali

Paese	Inventari nazionali	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.

## 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		Nr indice: [ 017-002-01-X ]	sì

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido cloridrico 37 %, extra puro

codice articolo: 9277

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
1.1		Numero CE: [ 231-595-7 ]	sì
1.1		Numero CAS: [ 7647-01-0 ]	sì

### Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
2000/39/CE	Direttiva della Commissione relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi in applicazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio
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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo Europeo 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
CMR	Cancerogeno, Mutageno o tossico per la Riproduzione
codice NC	Nomenclatura Combinata
COV	composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (livello derivato con effetti minimi)
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)
EmS	Emergency Schedule (piano di emergenza)
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
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)
IOELV	valori limite indicativi di esposizione professionale

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido cloridrico 37 %, extra puro

codice articolo: 9277

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
MARPOL	Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi (abbr. di "Marine Pollutant")
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)
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
STOT SE	tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola
SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva
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. 1907/2006 (REACH), modificato da 2015/830/UE
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
- Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)

### 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
H335	può irritare le vie respiratorie

### Clausola di esclusione di responsabilità

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento dalla 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.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acido nitrico ROTIPURAN® 65%, p.a., ISO, max. 0,005 ppm Hg**

codice articolo: **X943**

Versione: **4.0 it**

Sostituisce la versione del: 22.11.2019

Versione: (3)

data di compilazione: 08.09.2016

Revisione: 25.06.2020

## SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza

**Acido nitrico**

Codice articolo

X943

Numero di registrazione (REACH)

non pertinente (miscela)

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

**Usos identificados:**

sostanza chimica da laboratorio  
uso di laboratorio e di analisi

### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Sito internet:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza : Department Health, Safety and Environment

**e-mail (persona competente):**

[sicherheit@carlroth.de](mailto: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	

Servizio d'informazione in caso di emergenza

**+49/(0)89 19240**

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

**Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)**

Classificazione secondo GHS			
Sezione	Classe di pericolo	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
2.13	liquido comburente	(Ox. Liq. 3)	H272
2.16	sostanza o miscela corrosiva per i metalli	(Met. Corr. 1)	H290
3.11	tossicità acuta (in caso di inalazione)	(Acute Tox. 3)	H331
3.2	corrosione/irritazione cutanea	(Skin Corr. 1A)	H314

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acido nitrico ROTIPURAN® 65%, p.a., ISO, max. 0,005 ppm Hg**

codice articolo: **X943**

## Classificazione secondo GHS

Sezione	Classe di pericolo	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
3.3	lesioni oculari gravi/irritazione oculare	(Eye Dam. 1)	H318

## Informazioni supplementari sui pericoli

Codice	Informazioni supplementari sui pericoli
EUH071	corrosivo per le vie respiratorie

## 2.2 Elementi dell'etichetta

### Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

#### Avvertenza

#### Pericolo

#### Pittogrammi

GHS03, GHS05,  
GHS06



#### Indicazioni di pericolo

H272	Può aggravare un incendio; comburente
H290	Può essere corrosivo per i metalli
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H331	Tossico se inalato

#### Consigli di prudenza

##### Consigli di prudenza - prevenzione

P220	Tenere/conservare lontano da materiali combustibili.
P260	Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

##### Consigli di prudenza - 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.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

#### Informazioni supplementari sui pericoli

EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.
--------	------------------------------------

**Componenti pericolosi per l'etichettatura:** Acido nitrico ...%

**Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml**

Avvertenza: **Pericolo**

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acido nitrico ROTIPURAN® 65%, p.a., ISO, max. 0,005 ppm Hg**

codice articolo: **X943**

Simbolo/i



H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
H331 Tossico se inalato.  
P260 Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.  
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.  
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.  
EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.  
contiene: Acido nitrico ...%

## 2.3 Altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscele

#### Descrizione della miscela

Composizione/informazioni sugli ingredienti.

Denominazione della sostanza	Identificatore	% in peso	Classificazione secondo 1272/2008/CE	Pittogrammi	Limiti di conc. specifici
Acido nitrico ...%	Nr CAS 7697-37-2 Nr CE 231-714-2 Nr indice 007-004-00-1 Nr. di registrazione REACH 01-2119487297-23-xxxx	65 - < 70	Ox. Liq. 2 / H272 Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 EUH071		Ox. Liq. 2; H272: C ≥ 99 % Ox. Liq. 3; H272: 65 % ≤ C < 99 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 % Skin Irrit. 2; H315: 1 % ≤ C < 5 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 3 % Eye Irrit. 2; H319: 1 % ≤ C < 3 %

#### Osservazioni

Per il testo completo delle frasi H e EUH: 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 soccorritore.

#### Se inalata

Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se il respiro è irregolare o fermo, praticare la respirazione artificiale e chiamare immediatamente un medico.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acido nitrico ROTIPURAN® 65%, p.a., ISO, max. 0,005 ppm Hg**

codice articolo: **X943**

## **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.

## **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. Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo). Chiamare immediatamente un medico.

## **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Irritazione, Corrosione, Tosse, Dispnea, Perforazione dello stomaco, Edema polmonare, Pericolo di cecità, Metaemoglobinemia

## **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 le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente acqua nebulizzata, schiuma, polvere estinguente secca, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

#### **Mezzi di estinzione non idonei**

getto d'acqua

### **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Non combustibile. Proprietà ossidante.

#### **Prodotti di combustione pericolosi**

In caso di incendio possono svilupparsi: ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>)

### **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

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**

Non respirare i vapori/aerosoli. 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. Provvedere ad una sufficiente aerazione.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acido nitrico ROTIPURAN® 65%, p.a., ISO, max. 0,005 ppm Hg**

codice articolo: **X943**

## 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. 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

In aree critiche assicurare un'adeguata ventilazione e un'aerazione puntuale. Manipolare ed aprire il recipiente con cautela. Pulire bene le superfici sporche.

#### • Misure di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri

Prendere ogni precauzione per evitare di miscelare con sostanze combustibili.

### Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato. Possibile decomposizione se esposto a lungo alla luce.

### Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

### Altre informazioni da tenere in considerazione

Conservare sotto chiave.

#### • Disposizioni relative alla ventilazione

Utilizzare la ventilazione locale e generale.

#### • Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio

Temperatura di stoccaggio consigliata: 15 – 25 °C.

### 7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Acido nitrico ROTIPURAN® 65%, p.a., ISO, max. 0,005 ppm Hg

codice articolo: X943

## 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	Nota- zione	Identi- ficato- re	8 ore [pp m]	8 ore [mg/ m <sup>3</sup> ]	Bre- ve ter- mi- ne [pp m]	Bre- ve ter- mi- ne [mg/ m <sup>3</sup> ]	VM [ppm ]	VM [mg/ m <sup>3</sup> ]	Fonte
EU	acido nitrico	7697-37-2		IOELV			1	2,6			2006/15/ CE
IT	acido nitrico	7697-37-2		VLEP			1	2,6			G.U. n. 218 - Al- legato XXXVIII

#### 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 termi- 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)

ne

VM Valore massimo al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione (ceiling value)

#### DNEL/DMEL/PNEC pertinenti e altri livelli soglia

##### • DNEL pertinenti dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	End- point	Livello so- glia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposi- zione
Acido nitrico ...%	7697-37-2	DNEL	1,3 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti sistemici
Acido nitrico ...%	7697-37-2	DNEL	1,3 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali
Acido nitrico ...%	7697-37-2	DNEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti locali

### 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) modificato con 2015/830/UE



**Acido nitrico ROTIPURAN® 65%, p.a., ISO, max. 0,005 ppm Hg**

codice articolo: **X943**

## • 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, FKM (caucciù di fluoro)

## • spessore del materiale

0,7mm

## • 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 aerosol o di nebbia. Tipo: NO-P3 (contro gas nitrosi e particelle, codice cromatico: blu/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

#### Aspetto

Stato fisico	liquido (fluido)
Colore	incolore - giallo chiaro
Odore	penetrante
Soglia olfattiva	Non ci sono dati disponibili

#### Altri parametri fisici e chimici

(valore) pH	<1 (20 °C)
Punto di fusione/punto di congelamento	-32 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	120 – 121 °C
Punto di infiammabilità	non determinato
Tasso di evaporazione	non ci sono dati disponibili

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acido nitrico ROTIPURAN® 65%, p.a., ISO, max. 0,005 ppm Hg**

codice articolo: **X943**

Inflammabilità (solidi, gas)	irrilevante (fluido)
<u>Limiti di esplosività</u>	
• limite inferiore di esplosione (LEL)	questa informazione non è disponibile
• limite superiore di esplosione (UEL)	questa informazione non è disponibile
Limiti inferiori di esplosione delle nubi di polvere	irrilevante
Tensione di vapore	9 – 9,5 hPa a 20 °C
Densità	1,39 – 1,41 g/cm³ a 20 °C
Densità di vapore	Questa informazione non è disponibile.
Densità apparente	Non si applica
Densità relativa	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.
<u>La/le solubilità</u>	
Solubilità in acqua	miscibile in qualsiasi proporzione
<u>Coefficiente di ripartizione</u>	
n-ottanolo/acqua (log KOW)	Questa informazione non è disponibile.
Temperatura di autoaccensione	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.
Temperatura di decomposizione	non ci sono dati disponibili
Viscosità	non determinato
Proprietà esplosive	non è classificato come esplosivo
Proprietà ossidanti	comburente

## 9.2 Altre informazioni

Non ci sono informazioni supplementari.

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Proprietà ossidante. 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: Ammina, Ammoniaca, Alkali (basi), Aldeide, Anilina, Metalli alcalini, Alcool, Perossido di idrogeno, Acetone, Acido formico, Diclorometano, Metallo in terra alcalina, Anidride acetica, Polvere metallica, Nitrile, Riducenti, Antimonio, Idratzina, Etere dietilico, Formaldeide, Clorobenzolo, Diossano, Idrocarburi, Tiocianato, Petrolio, Tricloruro di fosforo,  
=> Proprietà esplosive

### 10.4 Condizioni da evitare

Esposizione diretta alla luce. Conservare lontano dal calore.

### 10.5 Materiali incompatibili

metalli leggeri (a causa dello sviluppo d'idrogeno in ambiente acido/alcalino), conservare lontano da cellulosa

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acido nitrico ROTIPURAN® 65%, p.a., ISO, max. 0,005 ppm Hg**

codice articolo: **X943**

## 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

##### • Tossicità acuta dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Via di esposizione	STA
Acido nitrico ...%	7697-37-2	inalazione: vapore	2,65 mg <sub>l</sub> /4h

#### Corrosione/irritazione della pelle

Provoca gravi ustioni.

#### 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.

#### Sintesi della valutazione delle proprietà CMR

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali, cancerogeno o 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

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

corrosivo per le vie respiratorie, tosse, Dispnea, edema polmonare

##### • In caso di contatto con la pelle

provoca gravi ustioni, causa ferite che guariscono lentamente

#### Altre informazioni

Altri effetti avversi: Metaemoglobinemia

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acido nitrico ROTIPURAN® 65%, p.a., ISO, max. 0,005 ppm Hg**

codice articolo: **X943**

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

secondo 1272/2008/CE: Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

### 12.2 Processo di degradabilità

Metodi sulla determinazione della biodegradabilità non sono applicabili a sostanze inorganiche.

### 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 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.

### 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

**2031**

### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

**ACIDO NITRICO**

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acido nitrico ROTIPURAN® 65%, p.a., ISO, max. 0,005 ppm Hg**

codice articolo: **X943**

## 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto



Classe

8 (materie corrosive)

## 14.4 Gruppo di imballaggio

II (materia mediamente pericolosa)

## 14.5 Pericoli per l'ambiente

nulla (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 di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC

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)

Numero ONU	2031
Designazione ufficiale	ACIDO NITRICO
Particolari nel documento di trasporto	UN2031, ACIDO NITRICO, 8 (5.1), II, (E)
Classe	8
Codice di classificazione	CO1
Gruppo di imballaggio	II
Etichetta/e di pericolo	8+5.1



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	85

### • Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)

Numero ONU	2031
Designazione ufficiale	NITRIC ACID
Dicitura nella dichiarazione dello spedite (shipper's declaration)	UN2031, ACIDO NITRICO, 8 (5.1), II
Classe	8
Rischi/o sussidiari/o	5.1





# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acido nitrico ROTIPURAN® 65%, p.a., ISO, max. 0,005 ppm Hg**

codice articolo: **X943**

Inquinante marino	-
Gruppo di imballaggio	II
Etichetta/e di pericolo	8+5.1
 	
Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-Q
Categoria di stivaggio (stowage category)	D
Gruppo di segregazione	1 - Acidi
<b>• Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR)</b>	
Numero ONU	2031
Designazione ufficiale	Acido nitrico
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN2031, Acido nitrico, 8 (5.1), II
Classe	8
Rischi/o sussidiari/o	5.1
Gruppo di imballaggio	II
Etichetta/e di pericolo	8+5.1
 	
Disposizioni speciali (DS)	A1
Quantità esenti (EQ)	E0

## 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)

- **Regolamento 649/2012/UE sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)**

Nessuno dei componenti è elencato.

- **Regolamento 1005/2009/CE sulle sostanze che riducono lo strato di ozono**

Nessuno dei componenti è elencato.

- **Regolamento 850/2004/CE relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)**

Nessuno dei componenti è elencato.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acido nitrico ROTIPURAN® 65%, p.a., ISO, max. 0,005 ppm Hg**

codice articolo: **X943**

## • Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

Denominazione della sostanza	Nr CAS	% In peso	Tipo di registrazione	Restrizioni	N.
Acido nitrico		100	1907/2006/EC allegato XVII	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 la frase di rischio R65 o 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 comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze e miscele pericolose, i fornitori si assicurano, prima dell'immissione sul mercato, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:
  - le lampade ad olio etichettate con la frase di rischio R65 o 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 la frase di rischio R65 o 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 accendigrill può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
  - gli oli per lampade e i liquidi accendigrill etichettati con la frase di rischio R65 o 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.
- Entro il 1o giugno 2014 la Commissione invita l'agenzia europea per le sostanze chimiche a preparare un fascicolo, in conformità all'articolo 69 del presente regolamento, in vista dell'eventuale divieto dei liquidi accendigrill e dei combustibili per lampade ornamentali etichettati con la frase R65 o H304 e destinati alla vendita al pubblico.
- Le persone fisiche o giuridiche che immettono sul mercato per la prima volta oli per lampade e liquidi accendigrill etichettati con la frase di rischio R65 o H304 forniscono all'autorità competente dello Stato membro interessato entro il 1o dicembre 2011, e successivamente ogni anno, informazioni sulle soluzioni alternative agli oli per lampade e ai liquidi accendigrill etichettati con la frase R65 o H304. Gli Stati membri mettono questi dati a disposizione della Commissione.

## • Restrizioni in base a REACH, Titolo VIII

Nulla.

## • Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV)/SVHC - elenco delle sostanze candidate

nessuno dei componenti è 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
H2	tossicità acuta (cat. 2 + cat. 3. inhal.)	50 200	41)
P8	liquidi e solidi comburenti	50 200	55)

### Notazione

- 41) - Categoria 2, tutte le vie di esposizione  
- categoria 3, esposizione per inalazione  
55) Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acido nitrico ROTIPURAN® 65%, p.a., ISO, max. 0,005 ppm Hg**

codice articolo: **X943**

## • Direttiva 75/324/CEE relativa agli aerosol

### Partita di riempimento

#### Direttiva Decopaint (2004/42/CE)

Contenuto di COV	0 % 0 g/l
------------------	--------------

#### Direttiva sulle emissioni industriali (COV, 2010/75/UE)

Contenuto di COV	0 %
Contenuto di COV Il contenuto minimo d'acqua è stato ridotto	0 g/l

### Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche RoHS) -Allegato II

Nessuno dei componenti è elencato.

### Regolamento 166/2006/CE relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

Nessuno dei componenti è elencato.

### Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque

Nessuno dei componenti è elencato.

### Regolamento 98/2013/UE 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	Codice NC 1	Codice NC 2	Osservazioni	Valore limite	Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3
Acido nitrico ...%	7697-37-2	Allegato I	ex 2808 00 00	ex 3824 99 96		3 % w/w	10 % 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
- codice NC 1 Codice della nomenclatura combinata (NC) dei composti di costituzione chimica definita presentati isolatamente, contemplati alla nota 1 del capitolo 28 o 29 della NC
- codice NC 2 Codice della nomenclatura combinata (NC) per miscele senza componenti (ad esempio mercurio, metalli preziosi o delle terre rare o sostanze radioattive) che determinerebbero una classificazione sotto un altro codice NC

### Regolamento 111/2005/CE recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi

nessuno dei componenti è elencato

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acido nitrico ROTIPURAN® 65%, p.a., ISO, max. 0,005 ppm Hg**

codice articolo: **X943**

## Inventari nazionali

Paese	Inventari nazionali	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
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)

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
14.8	Disposizioni speciali (DS): -		sì

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acido nitrico ROTIPURAN® 65%, p.a., ISO, max. 0,005 ppm Hg**

codice articolo: **X943**

## Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
2006/15/CE	Direttiva della Commissione che definisce un secondo elenco di valori indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica le direttive 91/322/CEE e 2000/39/CE
8 ore	media ponderata nel tempo
Acute Tox.	tossicità acuta
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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo Europeo 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
CMR	Cancerogeno, Mutageno o tossico per la Riproduzione
codice NC	Nomenclatura Combinata
COV	composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (livello derivato con effetti minimi)
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)
EmS	Emergency Schedule (piano di emergenza)
Eye Dam.	causante gravi lesioni oculari
Eye Irrit.	irritazione agli occhi
G.U. n. 218 - Allegato XXX-VIII	Gazzetta Ufficiale n.218: Modificato l'allegato XXXVIII come previsto dal decreto interministeriale
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)
IOELV	valori limite indicativi di esposizione professionale
MARPOL	Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi (abbr. di "Marine Pollutant")
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)

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acido nitrico ROTIPURAN® 65%, p.a., ISO, max. 0,005 ppm Hg**

codice articolo: **X943**

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
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
Ox. Liq.	liquido comburente
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
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)
VLEP	valore limite di esposizione professionale
VM	valore massimo
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

## Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

- Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2015/830/UE
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
- Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)

## Fraasi pertinenti (codice e testo completo come indicato nei capitoli 2 e 3)

Codice	Testo
H272	può aggravare un incendio; comburente
H290	può essere corrosivo per i metalli
H314	provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H318	provoca gravi lesioni oculari
H331	tossico se inalato

## Clausola di esclusione di responsabilità

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento dalla 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.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido solforico ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

codice articolo: **4623**

Versione: **3.1 it**

Sostituisce la versione del: 26.03.2019

Versione: (3)

data di compilazione: 15.10.2015

Revisione: 22.11.2019

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	<b>Acido solforico</b>
Codice articolo	4623
Numero di registrazione (REACH)	01-2119458838-20-xxxx
Nr indice	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

<b>Usos identificados:</b>	sostanza chimica da laboratorio uso di laboratorio e di analisi
----------------------------	--

#### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Sito internet:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza : Department Health, Safety and Environment

**e-mail (persona competente)** : [sicherheit@carlroth.de](mailto: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	

Servizio d'informazione in caso di emergenza **+49/(0)89 19240**

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Classificazione secondo GHS			
Sezione	Classe di pericolo	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
2.16	sostanza o miscela corrosiva per i metalli	(Met. Corr. 1)	H290

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido solforico ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

codice articolo: 4623

Classificazione secondo GHS			
Sezione	Classe di pericolo	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
3.2	corrosione/irritazione cutanea	(Skin Corr. 1A)	H314
3.3	lesioni oculari gravi/irritazione oculare	(Eye Dam. 1)	H318

## 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.

##### 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.

#### 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.

## 2.3 Altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acido solforico ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO**

codice articolo: **4623**

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza	Acido solforico
Nr indice	016-020-00-8
Numero di registrazione (REACH)	01-2119458838-20-xxxx
Numero CE	231-639-5
Numero CAS	7664-93-9
Formula molecolare	H <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S
Massa molare	98,07 g/mol

## 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 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.

#### 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

In caso di inalazione: Tosse, dolore, senso di soffocamento e difficoltà respiratorie, Effetti irritanti,  
In caso di ingestione: Disturbi gastrointestinali, Vomito, Corrosione, Perforazione dello stomaco,  
In seguito a un contatto cutaneo: Provoca gravi ustioni, Causa ferite che guariscono lentamente,  
Dopo contatto con gli occhi: Rischio di gravi lesioni oculari, Pericolo di cecità

### 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento sintomatico.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Acido solforico ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO**

codice articolo: 4623

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione



#### Mezzi di estinzione idonei

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente acqua nebulizzata, schiuma, polvere estinguente secca, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

#### 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<sub>x</sub>)

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

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.

### 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) modificato con 2015/830/UE



**Acido solforico ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO**

codice articolo: **4623**

## 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.

#### Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

#### 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 stoccaggio consigliata: 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)

Paese	Nome dell'agente chimico	Nr CAS	Notazione	Identificatore	8 ore [ppm]	8 ore [mg/m³]	Breve termine [ppm]	Breve termine [mg/m³]	VM [ppm]	VM [mg/m³]	Fonte
EU	acido solforico	7664-93-9	t, mist	IOELV		0,05					2009/161/UE
IT	acido solforico	7664-93-9	mist	VLEP		0,05					G.U. n. 218 - Allegato XXXVIII

#### 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)  
mist Come nebbie  
t Frazione toracica  
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) modificato con 2015/830/UE



## Acido solforico ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

codice articolo: 4623

### DNEL/DMEL/PNEC pertinenti e altri livelli soglia

#### • valori relativi alla salute umana

Endpoint	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
DNEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali
DNEL	0,1 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti locali

#### • valori ambientali

Endpoint	Livello soglia	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
PNEC	0,003 mg/l	acque dolci	breve termine (caso isolato)
PNEC	0 mg/l	acque marine	breve termine (caso isolato)
PNEC	8,8 mg/l	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
PNEC	0,002 mg/kg	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
PNEC	0,002 mg/kg	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



#### • 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 sopraccitati 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:fluoroelastomero

#### • spessore del materiale

0,7mm

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido solforico ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

codice articolo: 4623

- **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 aerosol o di nebbia. Tipo: ABEK (filtri combinati contro gas e vapori, codice cromatico: marrone/grigio/giallo/verde).

### 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

#### Aspetto

Stato fisico	liquido (fluido)
Colore	incolore
Odore	inodore
Soglia olfattiva	Non ci sono dati disponibili

#### Altri parametri fisici e chimici

(valore) pH	<1 (20 °C)
Punto di fusione/punto di congelamento	-15 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	295 – 315 °C
Punto di infiammabilità	non determinato
Tasso di evaporazione	non ci sono dati disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	irrilevante (fluido)

#### Limiti di esplosività

• limite inferiore di esplosione (LEL)	questa informazione non è disponibile
• limite superiore di esplosione (UEL)	questa informazione non è disponibile
Limiti inferiori di esplosione delle nubi di polvere	irrilevante
Tensione di vapore	<0,01 hPa a 20 °C
Densità	1,84 g/cm³ a 20 °C
Densità di vapore	Questa informazione non è disponibile.
Densità apparente	Non si applica
Densità relativa	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido solforico ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

codice articolo: 4623

### La/le solubilità

Solubilità in acqua

solubile miscibile in qualsiasi proporzione

### Coefficiente di ripartizione

n-ottanolo/acqua (log KOW)

Questa informazione non è disponibile.

Temperatura di autoaccensione

Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.

Temperatura di decomposizione

338 °C

Viscosità

• viscosità cinematica

14,62 mm<sup>2</sup>/s

• viscosità dinamica

26,9 mPa s a 20 °C

Proprietà esplosive

non è classificato come esplosivo

Proprietà ossidanti

nulla

## 9.2 Altre informazioni

Non ci sono informazioni supplementari.

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Sostanza o miscela corrosiva per i metalli. Molto comburente.

### 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, Alcali (basi), Metalli alcalini, Carburante, Metallo in terra alcalina, Polvere metallica, Perossidi, Ossidi fosforici, Acidi, Acqua, Perossido di idrogeno, Nitrato, Perclorati, Ammoniac, Nitroderivato, Nitrile, Metallo, Idrocarburi alogenati, Sostanze organiche, Clorati, Fosforo, Bromati, Metallo alcalino terroso, Permanganati, Perclorati

### 10.4 Condizioni da evitare

Conservare lontano dal calore. Disintegrazione a temperature a partire da: 338 °C.

### 10.5 Materiali incompatibili

altro metallo

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

Non è classificato come acutamente tossico.

Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie	Fonte
orale	LD50	2.140 mg/kg	ratto	ECHA

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido solforico ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

codice articolo: 4623

### Corrosione/irritazione della pelle

Provoca gravi ustioni.

### 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.

### Sintesi della valutazione delle proprietà CMR

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali, cancerogeno o 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

disturbi gastrointestinali, vomito, Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo), Crampi

#### • 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, effetti irritanti

#### • In caso di contatto con la pelle

provoca gravi ustioni, causa ferite che guariscono lentamente

### Altre informazioni

Nulla

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

secondo 1272/2008/CE: Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

#### Tossicità acquatica (acuta)

Endpoint	Valore	Specie	Fonte	Tempo d'esposizione
EC50	>100 mg/l	invertebrati acquatici	ECHA	48 h
ErC50	>100 mg/l	alga	ECHA	72 h

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido solforico ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

codice articolo: 4623

### Tossicità acquatica (cronica)

Endpoint	Valore	Specie	Fonte	Tempo d'esposizione
NOEC	0,025 mg/l	pesce	ECHA	65 d

#### 12.2 Processo di degradabilità

Metodi sulla determinazione della biodegradabilità non sono applicabili a sostanze inorganiche.

#### 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 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.

### 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) modificato con 2015/830/UE



**Acido solforico ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO**

codice articolo: **4623**

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

<b>14.1</b>	Numero ONU	<b>1830</b>
<b>14.2</b>	Nome di spedizione dell'ONU	<b>ACIDO SOLFORICO</b>
	Ingredienti pericolosi	Acido solforico
<b>14.3</b>	Classi di pericolo connesso al trasporto	
	Classe	8 (materie corrosive)
<b>14.4</b>	Gruppo di imballaggio	II (materia mediamente pericolosa)
<b>14.5</b>	Pericoli per l'ambiente	nulla (non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose)
<b>14.6</b>	<b>Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	
	Disposizioni concernenti le materie pericolose (ADR) alle quali bisogna attenersi all'interno dell'azienda.	
<b>14.7</b>	<b>Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC</b>	
	Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.	
<b>14.8</b>	<b>Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU</b>	
	<b>• Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN)</b>	
	Numero ONU	1830
	Designazione ufficiale	ACIDO SOLFORICO
	Particolari nel documento di trasporto	UN1830, ACIDO SOLFORICO, 8, II, (E)
	Classe	8
	Codice di classificazione	C1
	Gruppo di imballaggio	II
	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
	<b>• Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)</b>	
	Numero ONU	1830
	Designazione ufficiale	SULPHURIC ACID
	Dicitura nella dichiarazione dello spediteore (shipper's declaration)	UN1830, ACIDO SOLFORICO, 8, II

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido solforico ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

codice articolo: 4623

Classe	8
Inquinante marino	-
Gruppo di imballaggio	II
Etichetta/e di pericolo	8



Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Categoria di stivaggio (stowage category)	C
Gruppo di segregazione	1 - Acidi

### • Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR)

Numero ONU	1830
Designazione ufficiale	Acido solforico
Dicitura nella dichiarazione dello spediteur (shipper's declaration)	UN1830, Acido solforico, 8, II
Classe	8
Gruppo di imballaggio	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)

##### • Regolamento 649/2012/UE sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)

Non elencato.

##### • Regolamento 1005/2009/CE sulle sostanze che riducono lo strato di ozono

Non elencato.

##### • Regolamento 850/2004/CE relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)

Non elencato.



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido solforico ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

codice articolo: 4623

### • Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

Denominazione della sostanza	Nr CAS	% In peso	Tipo di registrazione	Restrizioni	N.
Acido solforico		100	1907/2006/EC allegato XVII	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 la frase di rischio R65 o 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 comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze e miscele pericolose, i fornitori si assicurano, prima dell'immissione sul mercato, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:
  - le lampade ad olio etichettate con la frase di rischio R65 o 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 1° 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 la frase di rischio R65 o H304 e destinati alla vendita al pubblico recano dal 1° dicembre 2010 in modo leggibile ed indelebile la seguente dicitura: «L'ingestione di un sorso di liquido accendigrill può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
  - gli oli per lampade e i liquidi accendigrill etichettati con la frase di rischio R65 o H304 e destinati alla vendita al pubblico sono imballati in contenitori opachi neri di capacità pari o inferiore a 1 litro dal 1° dicembre 2010.
- Entro il 1° giugno 2014 la Commissione invita l'agenzia europea per le sostanze chimiche a preparare un fascicolo, in conformità all'articolo 69 del presente regolamento, in vista dell'eventuale divieto dei liquidi accendigrill e dei combustibili per lampade ornamentali etichettati con la frase R65 o H304 e destinati alla vendita al pubblico.
- Le persone fisiche o giuridiche che immettono sul mercato per la prima volta oli per lampade e liquidi accendigrill etichettati con la frase di rischio R65 o H304 forniscono all'autorità competente dello Stato membro interessato entro il 1° dicembre 2011, e successivamente ogni anno, informazioni sulle soluzioni alternative agli oli per lampade e ai liquidi accendigrill etichettati con la frase R65 o H304. Gli Stati membri mettono questi dati a disposizione della Commissione.

### • Restrizioni in base a REACH, Titolo VIII

Nulla.

### • 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 75/324/CEE relativa agli aerosol

#### Partita di riempimento

#### Direttiva Decopaint (2004/42/CE)

Contenuto di COV	0 % 0 g/l
------------------	--------------

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido solforico ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

codice articolo: 4623

### Direttiva sulle emissioni industriali (COV, 2010/75/UE)

Contenuto di COV	0 %
Contenuto di COV	0 g/l

### Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche RoHS) -Allegato II

non elencato

### Regolamento 166/2006/CE relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

non elencato

### Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque

non elencato

### Regolamento 111/2005/CE recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Classificazione	Codice NC	Livello soglia
Acido solforico	7664-93-9	Category 3	2807 00 10	

### Inventari nazionali

La sostanza è elencata nei seguenti inventari nazionali:

Paese	Inventari nazionali	Stato
AU	AICS	la sostanza è elencata
CA	DSL	la sostanza è elencata
CN	IECSC	la sostanza è elencata
EU	ECSE	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

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)
ECSE	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
REACH Reg.	REACH sostanze registrate

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido solforico ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

codice articolo: 4623

### Legenda

TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory  
TSCA Toxic Substance Control Act

## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questa sostanza è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

## 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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo Europeo 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
CMR	Cancerogeno, Mutageno o tossico per la Riproduzione
codice NC	Nomenclatura Combinata
COV	composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (livello derivato con effetti minimi)
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
G.U. n. 218 - Allegato XXXVIII	Gazzetta Ufficiale n.218: Modificato l'allegato XXXVIII come previsto dal decreto interministeriale
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)

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Acido solforico ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

codice articolo: 4623

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
IMDG	International Maritime Dangerous Goods 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
MARPOL	Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi (abbr. di "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
NOEC	No Observed Effect Concentration (concentrazione senza effetti osservati)
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)
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)
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)
VLEP	valore limite di esposizione professionale
VM	valore massimo
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

### Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

- Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2015/830/UE
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
- Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)

### Frase 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 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.

**Attenzione****SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

Nome commerciale : Argon  
Arcal™ 1  
Arcal™ TIG-MIG  
Arcal™ Prime  
Alphagaz™ 1 Ar  
Alphagaz™ 2 Ar  
ALbee™ Weld Ar  
Aligal™ 6

Scheda Nr. : AL.003A

Denominazione chimica : Argon  
Numero CAS : 7440-37-1  
Numero CE : 231-147-0  
Numero indice EU : ---

Numero di registrazione: : Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato IV/V del REACH, esente dall'obbligo di registrazione.

Formula chimica : Ar

**1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Usi pertinenti identificati : Impiego industriale e professionale. Fare un'analisi di rischio prima dell'uso.  
Gas di test/Gas di calibrazione.  
Gas per inertizzazione, diluizione, spurgo.  
Uso nella produzione di componenti elettronici/fotovoltaici.  
Gas di protezione nei processi di saldatura.  
Uso di laboratorio.  
Applicazioni alimentari.  
Contattare il fornitore per ulteriori informazioni sull'utilizzo.

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Identificazione della società : Air Liquide Italia Service Srl  
Via Calabria, 31  
20158 Milano Italia  
+39 02 4026.1  
<https://industria.airliquide.it>

Indirizzo e-mail (persona competente): : [info\\_schedesicurezza@airliquide.com](mailto:info_schedesicurezza@airliquide.com)

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Numero telefonico di emergenza : 800.452661 (24h/24h, 365 giorni/anno)

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]**

Pericoli fisici Gas sotto pressione: Gas compresso H280

**2.2. Elementi dell'etichetta**

### Etichettatura secondo la regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericoli (CLP)

:



GHS04

Avvertenza (CLP)

: Attenzione

Indicazioni di pericolo (CLP)

: H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Consigli di prudenza (CLP)

- Conservazione : P403 - Conservare in luogo ben ventilato.

### 2.3. Altri pericoli

: Asfissiante in alte concentrazioni.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Argon	(Numero CAS) 7440-37-1 (Numero CE) 231-147-0 (Numero indice EU) --- (Numero di registrazione:) *1	100	Press. Gas (Comp.), H280

Non contiene altri prodotti e/o impurezze che influenzano la classificazione del prodotto.

\*1: Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato IV/V del REACH, esente dall'obbligo di registrazione.

\*2: Scadenza di registrazione non superata.

\*3: Registrazione non richiesta: sostanza fabbricata o importata in quantità &lt;1t/anno.

### 3.2. Miscele

 : Non applicabile.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Inalazione : Spostare la vittima in zona non contaminata indossando l'autorespiratore. Mantenere il paziente disteso e al caldo. Chiamare un medico. Procedere alla rianimazione cardiopolmonare in caso di arresto della respirazione.
- Contatto con la pelle : Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto.
- Contatto con gli occhi : Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto.
- Ingestione : L'ingestione è considerata una via di esposizione poco probabile.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

: In alta concentrazione può causare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza. Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia.  
Fare riferimento alla sezione 11.

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

: Nessuno(a).

## SEZIONE 5: misure antincendio

### **5.1. Mezzi di estinzione**

- Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata.
- Mezzi di estinzione non idonei : Non usare getti d'acqua per estinguere l'incendio.

### **5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

- Pericoli specifici : L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente.
- Prodotti di combustione pericolosi : Nessuno(a).

### **5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

- Metodi specifici : Utilizzare misure antincendio adeguate all'incendio circostante. L'esposizione alle fiamme e al calore può causare la rottura del recipiente. Raffreddare i contenitori esposti al rischio con getti d'acqua a doccia da una posizione protetta. Non riversare l'acqua contaminata dell'incendio negli scarichi fognari.  
Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto.  
Se possibile utilizzare acqua nebulizzata per abbattere i fumi.  
Spostare i recipienti lontano dall'area dell'incendio se questo può essere fatto senza rischi.
- Dispositivi di protezione speciali per addetti antincendio : Usare l'autorespiratore in spazi confinati.  
Indumenti di protezione e dispositivi di protezione (autorespiratori) standard per vigili del fuoco.  
Norma UNI EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera.  
Norma UNI EN 469 - Indumenti di protezione per vigili del fuoco. Norma UNI EN 659 - Guanti di protezione per vigili del fuoco.

## **SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**

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

- : Tentare di arrestare la fuoriuscita.  
Evacuare l'area.  
Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile.  
Assicurare una adeguata ventilazione.  
Evitare l'ingresso in fognature, scantinati, scavi e zone dove l'accumulo può essere pericoloso.  
Operare in accordo al piano di emergenza locale.  
Rimanere sopravvento.  
Quando è possibile il rilascio di gas asfissianti, devono essere utilizzati dei rilevatori di ossigeno.

### **6.2. Precauzioni ambientali**

- : Tentare di arrestare la fuoriuscita.

### **6.3. Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica**

- : Ventilare la zona.

### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

- : Vedere anche le sezioni 8 e 13.

## **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

- Uso sicuro del prodotto : Non respirare il gas.  
Evitare il rilascio del prodotto in atmosfera.  
Il prodotto deve essere manipolato in accordo alle buone prassi di sicurezza e di igiene industriale.  
Soltanto il personale con esperienza e opportunamente addestrato può manipolare i gas sotto pressione.  
Prendere in considerazione le valvole di sicurezza nelle installazioni per gas.

**Manipolazione sicura del contenitore del gas**

Assicurarsi che l'intero sistema di distribuzione del gas sia stato (o sia regolarmente) verificato contro le fughe prima dell'uso.

Non fumare mentre si manipola il prodotto.

Utilizzare solo apparecchiature specifiche adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego. In caso di dubbi contattare il fornitore del gas.

Evitare il risucchio di acqua, acidi ed alcali.

: Non permettere il riflusso del gas nel contenitore.

Proteggere le bombole da danni fisici; non trascinare, far rotolare, far scivolare o far cadere.

Quando si spostano le bombole, anche se per brevi distanze, utilizzare gli opportuni mezzi di movimentazione (carrelli, carrelli a mano, etc...) progettati per il trasporto delle bombole.

Lasciare i cappellotti di protezione delle valvole in posizione fino a quando il contenitore non è stato fissato a un muro o a un banco di lavoro o posizionato in un opportuno sostegno ed è pronto per l'uso.

Se l'operatore incontra una qualsiasi difficoltà durante il funzionamento della valvola interrompere l'uso e contattare il fornitore.

Mai tentare di riparare o modificare le valvole dei contenitori o i dispositivi di sicurezza.

Le valvole danneggiate devono essere immediatamente segnalate al fornitore.

Mantenere le valvole dei contenitori pulite e libere da contaminanti, in particolare olio e acqua.

Rimontare i tappi e/o i cappellotti delle valvole e dei contenitori, ove forniti, non appena il contenitore è disconnesso dall'apparecchiatura.

Chiudere la valvola del contenitore dopo ogni utilizzo anche se vuoto, anche se ancora connesso all'apparecchiatura.

Mai tentare di trasferire i gas da una bombola/contenitore a un altro.

Non utilizzare fiamme dirette o riscaldamento elettrico per aumentare la pressione interna del contenitore.

Non rimuovere né rendere illeggibili le etichette apposte dal fornitore per l'identificazione del contenuto della bombola.

Evitare il risucchio di acqua nel contenitore.

Aprire lentamente la valvola per evitare colpi di pressione.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

: Osservare le normative e i requisiti legislativi locali relativi allo stoccaggio dei recipienti.

I recipienti non devono essere immagazzinati in condizioni tali da favorire fenomeni corrosivi.

I cappellotti e/o i tappi devono essere montati.

I recipienti devono essere immagazzinati in posizione verticale e ancorati in modo da prevenirne la caduta.

I contenitori in stoccaggio dovrebbero essere controllati periodicamente per verificarne le condizioni generali ed eventuali perdite.

Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata.

Immagazzinare i recipienti in aree dove non vi è rischio di incendio, lontano da sorgenti di calore e da fonti di ignizione.

Tenere lontano da sostanze combustibili.

**7.3. Usi finali particolari**

: Nessuno(a).

**SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

OEL (Limiti di esposizione professionale) : Nessun dato disponibile.

DNEL (Livello derivato senza effetto) : Nessun dato disponibile.

PNEC (Prevedibili concentrazioni prive di effetti) : Nessun dato disponibile.

**8.2. Controlli dell'esposizione**



**8.2.1. Controlli tecnici idonei**

- : Fornire adeguata ventilazione degli scarichi a livello generale e locale.
- I sistemi sotto pressione devono essere controllati periodicamente per verificare l'assenza di perdite.
- Quando è possibile il rilascio di gas asfissianti, devono essere utilizzati dei rilevatori di ossigeno.
- Considerare l'uso di un sistema di permessi di lavoro, per esempio per le attività di manutenzione.

**8.2.2. Misure di protezione individuale, ad es, dispositivi di protezione individuale**

- : Dovrebbe essere condotta e documentata un'analisi del rischio in ogni area di lavoro, per valutare il rischio correlato all'utilizzo del prodotto e per individuare i DPI appropriati ai rischi identificati. Devono essere considerate le seguenti raccomandazioni.
- Devono essere selezionati DPI conformi agli standard UNI/EN/ISO raccomandati.

**• Protezione per occhi/volto**

- : Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale.
- Norma UNI EN 166 - Protezione personale degli occhi - Specifiche.

**• Protezione per la pelle****- Protezione per le mani**

- : Indossare guanti da lavoro quando si movimentano i contenitori di gas.
- Norma UNI EN 388 - Guanti di protezione contro rischi meccanici.

**- Altri**

- : Indossare scarpe di sicurezza durante la movimentazione dei contenitori.
- Norma UNI EN ISO 20345 - Dispositivi di protezione individuale - Calzature di sicurezza.

**• Protezione per le vie respiratorie**

- : In ambienti sottossigenati deve essere utilizzato un autorespiratore o un sistema di fornitura di aria respirabile con maschera.
- Norma UNI EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera.

**• Pericoli termici**

- : Nessuno oltre a quelli indicati nelle sezioni precedenti.

**8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale**

- : Nessuna necessaria.

**SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali****Aspetto**

- Stato fisico a 20°C / 101.3kPa : Gas
- Colore : Incolore.

Odore : Non avvertibile dall'odore.

Soglia olfattiva : La soglia olfattiva è soggettiva e inadeguata per avvertire di una sovraesposizione.

pH : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

Punto di fusione / Punto di congelamento : -189 °C

Punto di ebollizione : -186 °C

Punto di infiammabilità : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

Velocità di evaporazione : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

Infiammabilità (solidi, gas) : Non infiammabile

Limiti di infiammabilità o esplosività : Non infiammabile.

Tensione di vapore [20°C] : Non applicabile.

Tensione di vapore [50°C] : Non applicabile.

Densità di vapore : Non applicabile.

Densità relativa, liquido (acqua=1) : Non applicabile.

Densità relativa, gas (aria=1) : 1,38

Idrosolubilità : 67,3 mg/l

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)	: Non applicabile per i gas inorganici.
Temperatura di autoaccensione	: Non infiammabile.
Temperatura di decomposizione	: Non applicabile.
Viscosità	: Non conosciuto(a).
Proprietà esplosive	: Non applicabile.
Proprietà ossidanti	: Non applicabile.

### **9.2. Altre informazioni**

Massa molecolare	: 40 g/mol
Temperatura critica [°C]	: -122 °C
Altri dati	: Gas/vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso.

## **SEZIONE 10: stabilità e reattività**

### **10.1. Reattività**

: Non ci sono ulteriori pericoli di reattività oltre a quelli descritti nei paragrafi sottostanti.

### **10.2. Stabilità chimica**

: Stabile in condizioni normali.

### **10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

: Nessuno(a).

### **10.4. Condizioni da evitare**

: Evitare l'umidità negli impianti.

### **10.5. Materiali incompatibili**

: Nessuno(a).  
Consultare la norma ISO 11114 per informazioni aggiuntive sulla compatibilità dei materiali.

### **10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

: Nessuno(a).

## **SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**

### **11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

Tossicità acuta	: Questo prodotto non ha alcun effetto tossicologico conosciuto.
Corrosione/irritazione cutanea	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Lesioni/irritazioni oculari gravi	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Mutagenicità	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Cancerogenicità	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossico per la riproduzione: fertilità	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossico per la riproduzione: feto	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Pericolo in caso di aspirazione	: Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

## **SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

### **12.1. Tossicità**

Valutazione	: Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.
-------------	--

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] : Dati non disponibili.  
EC50 72h - Algae [mg/l] : Dati non disponibili.  
CL50 96h - Pesce [mg/l] : Dati non disponibili.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Valutazione : Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Valutazione : Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

### 12.4. Mobilità nel suolo

Valutazione : Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Valutazione : Non classificato come PBT o vPvB.

### 12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.  
Effetto sullo strato d'ozono : Nessuno(a).  
Effetti sul riscaldamento globale : Nessuno(a).

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Può essere scaricato all'atmosfera in zona ben ventilata.  
Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso.  
Restituire al fornitore il prodotto non utilizzato nel recipiente originale.  
Elenco dei rifiuti pericolosi : 16 05 05: gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04\*.

### 13.2. Informazioni supplementari

: Il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti da parte di imprese esterne deve essere effettuato in conformità alla normativa vigente.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU

Numero ONU : 1006

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : ARGON COMPRESSO  
Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Argon, compressed  
Trasporto per mare (IMDG) : ARGON, COMPRESSED

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Etichettatura :



2.2 : Gas non infiammabili, non tossici.

### Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)

Classe : 2  
Codice classificazione : 1A

N° di identificazione del pericolo : 20  
Codice di restrizione in galleria : E - Passaggio vietato nelle gallerie di categoria E

**Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Classe/ Divisione(rischio(i) accessorio(i)) : 2.2

**Trasporto per mare (IMDG)**

Classe/ Divisione(rischio(i) accessorio(i)) : 2.2

Scheda di Emergenza (EmS) - Fuoco : F-C

Scheda di Emergenza (EmS) - Sversamento : S-V

**14.4. Gruppo di imballaggio**

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : Non applicabile.

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Non applicabile.

Trasporto per mare (IMDG) : Non applicabile.

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : Nessuno(a).

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nessuno(a).

Trasporto per mare (IMDG) : Nessuno(a).

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori****Istruzioni di imballaggio**

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : P200

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)

Aerei passeggeri e cargo : 200

Solo aerei cargo : 200

Trasporto per mare (IMDG) : P200

Misure di precauzione per il trasporto : Evitare il trasporto su veicoli dove la zona di carico non è separata dall'abitacolo.  
Assicurarsi che il conducente sia informato del rischio potenziale del carico e sappia cosa fare in caso di incidente o di emergenza.  
Prima di iniziare il trasporto:  
- Assicurarsi che vi sia adeguata ventilazione.  
- Accertarsi che il carico sia ben assicurato.  
- Assicurarsi che la valvola della bombola sia chiusa e che non perda.  
- Assicurarsi che il tappo cieco della valvola, ove fornito, sia correttamente montato.  
- Assicurarsi che il cappellotto, ove fornito, sia correttamente montato.  
Numero telefonico di emergenza nel trasporto: 800.452661 (operativo 24h/24h, 365 giorni all'anno, presso il centro di Risposta Nazionale del Servizio Emergenze Trasporti S.E.T.).

**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**

Restrizioni consigliate : Nessuno(a).

Direttiva Seveso: 2012/18/UE (Seveso III) : Non incluso.

**Norme nazionali**

Legislazione nazionale : Assicurare l'osservanza di tutte le norme nazionali e locali.

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

: Per questo prodotto non è necessario effettuare una valutazione della sicurezza chimica (CSA).

## SEZIONE 16: altre informazioni

### Indicazioni di modifiche

: Scheda di dati di sicurezza revisionata in accordo con il Regolamento (UE) 2015/830.  
Ridenominazione di alcune sezioni in accordo con il Regolamento (EU) 2015/830. Modifiche editoriali, inclusa la ricollocazione di frasi, ove opportuna, per migliorare leggibilità e coerenza del documento.  
Aggiunta di "Abbreviazioni e acronimi" in sezione 16.

### Abbreviazioni ed acronimi

: ATE - Acute Toxicity Estimate - Stima della tossicità acuta  
CLP - Classification Labelling Packaging - Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele  
REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Regolamento (CE) N. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche  
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Registro europeo delle sostanze chimiche in commercio  
n. CAS - Chemical Abstract Service number - Identificativo numerico attribuito dal Chemical Abstract Service alle sostanze chimiche  
DPI - Dispositivi di Protezione Individuale  
LC50 - Lethal Concentration 50 - Concentrazione letale per il 50% della popolazione sottoposta a test  
RMM - Risk Management Measures - Misure di gestione dei rischi  
PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Persistente, bioaccumulabile e tossico  
vPvB - very Persistent and very Bioaccumulative - Molto persistente e molto bioaccumulabile  
STOT-SE: Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione singola  
CSA - Chemical Safety Assessment - Valutazione della sicurezza chimica  
EN - European Standard - Norma europea  
ONU - Organizzazione delle Nazioni Unite  
ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada  
IATA - International Air Transport Association - Associazione internazionale del trasporto aereo  
IMDG code - International Maritime Dangerous Goods code - Codice per il trasporto via mare di merci pericolose  
RID - Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses - Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia  
WGK - Wassergefährdungsklassen - Classi di pericolo per l'acqua  
STOT-RE: Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione ripetuta

### Consigli per la formazione

: Il rischio di asfissia è spesso sottovalutato e deve essere ben evidenziato durante l'addestramento dell'operatore.

### Dati supplementari

: Per ulteriori informazioni contattare la Linea Verde: 800.452661 (operativa 24h/24h, 365 giorni all'anno, presso il centro di Risposta Nazionale del Servizio Emergenze Trasporti S.E.T.).

### RINUNCIA ALLA RESPONSABILITÀ

: Prima di utilizzare questo prodotto in qualsiasi nuovo processo o esperimento, deve essere condotto uno studio approfondito sulla sicurezza e sulla compatibilità del prodotto stesso con i materiali.  
Le informazioni contenute in questo documento sono da ritenersi valide al momento della stampa.  
Sebbene sia stata posta la massima cura nella redazione di questo documento, la Società non deve essere ritenuta responsabile per eventuali danni o infortuni derivanti dal suo utilizzo.

**Attenzione****SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

Nome commerciale	: Azoto Alphagaz™ 1 N2 Alphagaz™ 2 N2 Alphagaz™ Auto IV N2 Lasal™ 1 Lasal™ 2001 ALbee™ Cool N2 Aligal™ 1
Scheda Nr.	: AL.089A
Denominazione chimica	: Azoto Numero CAS : 7727-37-9 Numero CE : 231-783-9 Numero indice EU : ---
Numero di registrazione:	: Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato IV/V del REACH, esente dall'obbligo di registrazione.
Formula chimica	: N2

**1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Usi pertinenti identificati	: Impiego industriale e professionale. Fare un'analisi di rischio prima dell'uso. Gas di test/Gas di calibrazione. Gas per inertizzazione, diluizione, spurgo. Gas di protezione nei processi di saldatura. Uso nella produzione di componenti elettronici/fotovoltaici. Uso di laboratorio. Applicazioni alimentari. Contattare il fornitore per ulteriori informazioni sull'utilizzo.
-----------------------------	--

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Identificazione della società	: Air Liquide Italia Service Srl Via Calabria, 31 20158 Milano Italia +39 02 4026.1 <a href="https://industria.airliquide.it">https://industria.airliquide.it</a>
Indirizzo e-mail (persona competente):	: <a href="mailto:info_schedesicurezza@airliquide.com">info_schedesicurezza@airliquide.com</a>

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Numero telefonico di emergenza	: 800.452661 (24h/24h, 365 giorni/anno)
--------------------------------	---

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]**

Pericoli fisici	Gas sotto pressione: Gas compresso	H280
-----------------	------------------------------------	------

**2.2. Elementi dell'etichetta**

### Etichettatura secondo la regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericoli (CLP)

:



GHS04

Avvertenza (CLP)

: Attenzione

Indicazioni di pericolo (CLP)

: H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Consigli di prudenza (CLP)

- Conservazione : P403 - Conservare in luogo ben ventilato.

### 2.3. Altri pericoli

: Asfissiante in alte concentrazioni.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Azoto	(Numero CAS) 7727-37-9 (Numero CE) 231-783-9 (Numero indice EU) --- (Numero di registrazione:) *1	100	Press. Gas (Comp.), H280

Non contiene altri prodotti e/o impurezze che influenzano la classificazione del prodotto.

\*1: Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato IV/V del REACH, esente dall'obbligo di registrazione.

\*2: Scadenza di registrazione non superata.

\*3: Registrazione non richiesta: sostanza fabbricata o importata in quantità &lt;1t/anno.

### 3.2. Miscele

 : Non applicabile.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Inalazione : Spostare la vittima in zona non contaminata indossando l'autorespiratore. Mantenere il paziente disteso e al caldo. Chiamare un medico. Procedere alla rianimazione cardiopolmonare in caso di arresto della respirazione.
- Contatto con la pelle : Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto.
- Contatto con gli occhi : Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto.
- Ingestione : L'ingestione è considerata una via di esposizione poco probabile.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

: In alta concentrazione può causare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza. Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia.  
Fare riferimento alla sezione 11.

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

: Nessuno(a).

## SEZIONE 5: misure antincendio

**5.1. Mezzi di estinzione**

- Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata.
- Mezzi di estinzione non idonei : Non usare getti d'acqua per estinguere l'incendio.

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

- Pericoli specifici : L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente.
- Prodotti di combustione pericolosi : Nessuno(a).

**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

- Metodi specifici : Utilizzare misure antincendio adeguate all'incendio circostante. L'esposizione alle fiamme e al calore può causare la rottura del recipiente. Raffreddare i contenitori esposti al rischio con getti d'acqua a doccia da una posizione protetta. Non riversare l'acqua contaminata dell'incendio negli scarichi fognari.  
Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto.  
Se possibile utilizzare acqua nebulizzata per abbattere i fumi.  
Spostare i recipienti lontano dall'area dell'incendio se questo può essere fatto senza rischi.
- Dispositivi di protezione speciali per addetti antincendio : Usare l'autorespiratore in spazi confinati.  
Indumenti di protezione e dispositivi di protezione (autorespiratori) standard per vigili del fuoco.  
Norma UNI EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera.  
Norma UNI EN 469 - Indumenti di protezione per vigili del fuoco. Norma UNI EN 659 - Guanti di protezione per vigili del fuoco.

**SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

- : Tentare di arrestare la fuoriuscita.  
Evacuare l'area.  
Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile.  
Assicurare una adeguata ventilazione.  
Operare in accordo al piano di emergenza locale.  
Rimanere sopravvento.  
Quando è possibile il rilascio di gas asfissianti, devono essere utilizzati dei rilevatori di ossigeno.

**6.2. Precauzioni ambientali**

- : Tentare di arrestare la fuoriuscita.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica**

- : Ventilare la zona.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

- : Vedere anche le sezioni 8 e 13.

**SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

- Uso sicuro del prodotto : Non respirare il gas.  
Evitare il rilascio del prodotto in atmosfera.  
Il prodotto deve essere manipolato in accordo alle buone prassi di sicurezza e di igiene industriale.  
Soltanto il personale con esperienza e opportunamente addestrato può manipolare i gas sotto pressione.  
Prendere in considerazione le valvole di sicurezza nelle installazioni per gas.  
Assicurarsi che l'intero sistema di distribuzione del gas sia stato (o sia regolarmente) verificato contro le fughe prima dell'uso.



- Manipolazione sicura del contenitore del gas :
- Non fumare mentre si manipola il prodotto.
  - Utilizzare solo apparecchiature specifiche adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego. In caso di dubbi contattare il fornitore del gas.
  - Evitare il risucchio di acqua, acidi ed alcali.
  - Non permettere il riflusso del gas nel contenitore.
  - Proteggere le bombole da danni fisici; non trascinare, far rotolare, far scivolare o far cadere.
  - Quando si spostano le bombole, anche se per brevi distanze, utilizzare gli opportuni mezzi di movimentazione (carrelli, carrelli a mano, etc...) progettati per il trasporto delle bombole.
  - Lasciare i cappellotti di protezione delle valvole in posizione fino a quando il contenitore non è stato fissato a un muro o a un banco di lavoro o posizionato in un opportuno sostegno ed è pronto per l'uso.
  - Se l'operatore incontra una qualsiasi difficoltà durante il funzionamento della valvola interrompere l'uso e contattare il fornitore.
  - Mai tentare di riparare o modificare le valvole dei contenitori o i dispositivi di sicurezza.
  - Le valvole danneggiate devono essere immediatamente segnalate al fornitore.
  - Mantenere le valvole dei contenitori pulite e libere da contaminanti, in particolare olio e acqua.
  - Rimontare i tappi e/o i cappellotti delle valvole e dei contenitori, ove forniti, non appena il contenitore è disconnesso dall'apparecchiatura.
  - Chiudere la valvola del contenitore dopo ogni utilizzo anche se vuoto, anche se ancora connesso all'apparecchiatura.
  - Mai tentare di trasferire i gas da una bombola/contenitore a un altro.
  - Non utilizzare fiamme dirette o riscaldamento elettrico per aumentare la pressione interna del contenitore.
  - Non rimuovere né rendere illeggibili le etichette apposte dal fornitore per l'identificazione del contenuto della bombola.
  - Evitare il risucchio di acqua nel contenitore.
  - Aprire lentamente la valvola per evitare colpi di pressione.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

- : Osservare le normative e i requisiti legislativi locali relativi allo stoccaggio dei recipienti.
- I recipienti non devono essere immagazzinati in condizioni tali da favorire fenomeni corrosivi.
- I cappellotti e/o i tappi devono essere montati.
- I recipienti devono essere immagazzinati in posizione verticale e ancorati in modo da prevenirne la caduta.
- I contenitori in stoccaggio dovrebbero essere controllati periodicamente per verificarne le condizioni generali ed eventuali perdite.
- Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata.
- Immagazzinare i recipienti in aree dove non vi è rischio di incendio, lontano da sorgenti di calore e da fonti di ignizione.
- Tenere lontano da sostanze combustibili.

**7.3. Usi finali particolari**

- : Nessuno(a).

**SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

- OEL (Limiti di esposizione professionale) : Nessun dato disponibile.
- DNEL (Livello derivato senza effetto) : Nessun dato disponibile.
- PNEC (Prevedibili concentrazioni prive di effetti) : Nessun dato disponibile.

**8.2. Controlli dell'esposizione**

### 8.2.1. Controlli tecnici idonei

- : Fornire adeguata ventilazione degli scarichi a livello generale e locale.
- I sistemi sotto pressione devono essere controllati periodicamente per verificare l'assenza di perdite.
- Quando è possibile il rilascio di gas asfissianti, devono essere utilizzati dei rilevatori di ossigeno.
- Considerare l'uso di un sistema di permessi di lavoro, per esempio per le attività di manutenzione.

### 8.2.2. Misure di protezione individuale, ad es, dispositivi di protezione individuale

- : Dovrebbe essere condotta e documentata un'analisi del rischio in ogni area di lavoro, per valutare il rischio correlato all'utilizzo del prodotto e per individuare i DPI appropriati ai rischi identificati. Devono essere considerate le seguenti raccomandazioni.
- Devono essere selezionati DPI conformi agli standard UNI/EN/ISO raccomandati.

#### • Protezione per occhi/volto

- : Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale.
- Norma UNI EN 166 - Protezione personale degli occhi - Specifiche.

#### • Protezione per la pelle

##### - Protezione per le mani

- : Indossare guanti da lavoro quando si movimentano i contenitori di gas.
- Norma UNI EN 388 - Guanti di protezione contro rischi meccanici.

##### - Altri

- : Indossare scarpe di sicurezza durante la movimentazione dei contenitori.
- Norma UNI EN ISO 20345 - Dispositivi di protezione individuale - Calzature di sicurezza.

#### • Protezione per le vie respiratorie

- : In ambienti sottossigenati deve essere utilizzato un autorespiratore o un sistema di fornitura di aria respirabile con maschera.
- Norma UNI EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera.

#### • Pericoli termici

- : Nessuno oltre a quelli indicati nelle sezioni precedenti.

### 8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

- : Nessuna necessaria.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

- Stato fisico a 20°C / 101.3kPa : Gas
- Colore : Incolore.

Odore : Non avvertibile dall'odore.

Soglia olfattiva : La soglia olfattiva è soggettiva e inadeguata per avvertire di una sovraesposizione.

pH : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

Punto di fusione / Punto di congelamento : -210 °C

Punto di ebollizione : -196 °C

Punto di infiammabilità : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

Velocità di evaporazione : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

Infiammabilità (solidi, gas) : Non infiammabile

Limiti di infiammabilità o esplosività : Non infiammabile.

Tensione di vapore [20°C] : Non applicabile.

Tensione di vapore [50°C] : Non applicabile.

Densità di vapore : Non applicabile.

Densità relativa, liquido (acqua=1) : Non applicabile.

Densità relativa, gas (aria=1) : 0,97

Idrosolubilità : 20 mg/l

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)	: Non applicabile per i gas inorganici.
Temperatura di autoaccensione	: Non infiammabile.
Temperatura di decomposizione	: Non applicabile.
Viscosità	: Non conosciuto(a).
Proprietà esplosive	: Non applicabile.
Proprietà ossidanti	: Non applicabile.

**9.2. Altre informazioni**

Massa molecolare	: 28 g/mol
Temperatura critica [°C]	: -147 °C

**SEZIONE 10: stabilità e reattività****10.1. Reattività**

: Non ci sono ulteriori pericoli di reattività oltre a quelli descritti nei paragrafi sottostanti.

**10.2. Stabilità chimica**

: Stabile in condizioni normali.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

: Nessuno(a).

**10.4. Condizioni da evitare**

: Evitare l'umidità negli impianti.

**10.5. Materiali incompatibili**: Nessuno(a).  
Consultare la norma ISO 11114 per informazioni aggiuntive sulla compatibilità dei materiali.**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

: Nessuno(a).

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

Tossicità acuta	: Questo prodotto non ha alcun effetto tossicologico conosciuto.
Corrosione/irritazione cutanea	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Lesioni/irritazioni oculari gravi	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Mutagenicità	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Cancerogenicità	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossico per la riproduzione: fertilità	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossico per la riproduzione: feto	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Pericolo in caso di aspirazione	: Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche****12.1. Tossicità**

Valutazione	: Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	: Dati non disponibili.

EC50 72h - Algae [mg/l] : Dati non disponibili.  
CL50 96h - Pesce [mg/l] : Dati non disponibili.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Valutazione : Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Valutazione : Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

### 12.4. Mobilità nel suolo

Valutazione : Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Valutazione : Non classificato come PBT o vPvB.

### 12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.  
Effetto sullo strato d'ozono : Nessuno(a).  
Effetti sul riscaldamento globale : Nessuno(a).

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Può essere scaricato all'atmosfera in zona ben ventilata.  
Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso.  
Restituire al fornitore il prodotto non utilizzato nel recipiente originale.  
Elenco dei rifiuti pericolosi : 16 05 05: gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04\*.

### 13.2. Informazioni supplementari

: Il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti da parte di imprese esterne deve essere effettuato in conformità alla normativa vigente.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU

Numero ONU : 1066

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : AZOTO COMPRESSO  
Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nitrogen, compressed  
Trasporto per mare (IMDG) : NITROGEN, COMPRESSED

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Etichettatura :



2.2 : Gas non infiammabili, non tossici.

### Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)

Classe : 2  
Codice classificazione : 1A  
N° di identificazione del pericolo : 20  
Codice di restrizione in galleria : E - Passaggio vietato nelle gallerie di categoria E

**Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Classe/ Divisione(rischio(i) accessorio(i)) : 2.2

**Trasporto per mare (IMDG)**

Classe/ Divisione(rischio(i) accessorio(i)) : 2.2

Scheda di Emergenza (EmS) - Fuoco : F-C

Scheda di Emergenza (EmS) - Sversamento : S-V

**14.4. Gruppo di imballaggio**

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : Non applicabile.

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Non applicabile.

Trasporto per mare (IMDG) : Non applicabile.

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : Nessuno(a).

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nessuno(a).

Trasporto per mare (IMDG) : Nessuno(a).

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori****Istruzioni di imballaggio**

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : P200

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)

Aerei passeggeri e cargo : 200

Solo aerei cargo : 200

Trasporto per mare (IMDG) : P200

Misure di precauzione per il trasporto : Evitare il trasporto su veicoli dove la zona di carico non è separata dall'abitacolo.  
Assicurarsi che il conducente sia informato del rischio potenziale del carico e sappia cosa fare in caso di incidente o di emergenza.  
Prima di iniziare il trasporto:  
- Assicurarsi che vi sia adeguata ventilazione.  
- Accertarsi che il carico sia ben assicurato.  
- Assicurarsi che la valvola della bombola sia chiusa e che non perda.  
- Assicurarsi che il tappo cieco della valvola, ove fornito, sia correttamente montato.  
- Assicurarsi che il cappellotto, ove fornito, sia correttamente montato.  
Numero telefonico di emergenza nel trasporto: 800.452661 (operativo 24h/24h, 365 giorni all'anno, presso il centro di Risposta Nazionale del Servizio Emergenze Trasporti S.E.T.).

**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**

Restrizioni consigliate : Nessuno(a).

Direttiva Seveso: 2012/18/UE (Seveso III) : Non incluso.

**Norme nazionali**

Legislazione nazionale : Assicurare l'osservanza di tutte le norme nazionali e locali.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

: Per questo prodotto non è necessario effettuare una valutazione della sicurezza chimica (CSA).

### SEZIONE 16: altre informazioni

- Indicazioni di modifiche : Scheda di dati di sicurezza revisionata in accordo con il Regolamento (UE) 2015/830.  
Ridenominazione di alcune sezioni in accordo con il Regolamento (EU) 2015/830. Modifiche editoriali, inclusa la ricollocazione di frasi, ove opportuna, per migliorare leggibilità e coerenza del documento.  
Aggiunta di "Abbreviazioni e acronimi" in sezione 16.
- Abbreviazioni ed acronimi : ATE - Acute Toxicity Estimate - Stima della tossicità acuta  
CLP - Classification Labelling Packaging - Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele  
REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Regolamento (CE) N. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche  
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Registro europeo delle sostanze chimiche in commercio  
n. CAS - Chemical Abstract Service number - Identificativo numerico attribuito dal Chemical Abstract Service alle sostanze chimiche  
DPI - Dispositivi di Protezione Individuale  
LC50 - Lethal Concentration 50 - Concentrazione letale per il 50% della popolazione sottoposta a test  
RMM - Risk Management Measures - Misure di gestione dei rischi  
PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Persistente, bioaccumulabile e tossico  
vPvB - very Persistent and very Bioaccumulative - Molto persistente e molto bioaccumulabile  
STOT-SE: Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione singola  
CSA - Chemical Safety Assessment - Valutazione della sicurezza chimica  
EN - European Standard - Norma europea  
ONU - Organizzazione delle Nazioni Unite  
ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada  
IATA - International Air Transport Association - Associazione internazionale del trasporto aereo  
IMDG code - International Maritime Dangerous Goods code - Codice per il trasporto via mare di merci pericolose  
RID - Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses - Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia  
WGK - Wassergefährdungsklassen - Classi di pericolo per l'acqua  
STOT-RE: Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione ripetuta
- Consigli per la formazione : Il rischio di asfissia è spesso sottovalutato e deve essere ben evidenziato durante l'addestramento dell'operatore.
- Dati supplementari : Per ulteriori informazioni contattare la Linea Verde: 800.452661 (operativa 24h/24h, 365 giorni all'anno, presso il centro di Risposta Nazionale del Servizio Emergenze Trasporti S.E.T.).
- RINUNCIA ALLA RESPONSABILITÀ : Prima di utilizzare questo prodotto in qualsiasi nuovo processo o esperimento, deve essere condotto uno studio approfondito sulla sicurezza e sulla compatibilità del prodotto stesso con i materiali.  
Le informazioni contenute in questo documento sono da ritenersi valide al momento della stampa.  
Sebbene sia stata posta la massima cura nella redazione di questo documento, la Società non deve essere ritenuta responsabile per eventuali danni o infortuni derivanti dal suo utilizzo.

**Carbone attivo 1-3 mm dalla torba, grigio**

codice articolo: **5966**  
Versione: **1.0 it**

data di compilazione: 21.01.2019

## SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	<b>Carbone attivo</b>
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

<b>Usos identificados:</b>	sostanza chimica da laboratorio uso di laboratorio e di analisi
----------------------------	--

### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Sito internet:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza : Department Health, Safety and Environment

**e-mail (persona competente)** : [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Servizio d'informazione in caso di emergenza **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

## 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

**Avvertenza** non prescritto

### 2.3 Altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

Carbone attivo 1-3 mm dalla torba, grigio

codice articolo: 5966

### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza	carbonio
Numero di registrazione (REACH)	01-2119488894-16-xxxx
Numero CE	931-328-0
Numero CAS	7440-44-0
Formula molecolare	C
Massa molare	12,01 g/mol

### 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, avisare il medico.

##### A contatto con la pelle

Sciacquare la pelle/fare una doccia. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avisare il medico.

##### A contatto con gli occhi

Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avisare il medico.

##### Se ingerita

Sciacquare la bocca. Contattare un medico in caso di malessere.

#### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Effetti irritanti

#### 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 le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente acqua nebulizzata, schiuma, polvere estinguente secca, biossido di carbonio (CO2)



Carbone attivo 1-3 mm dalla torba, grigio

codice articolo: 5966

**Mezzi di estinzione non idonei**

getto d'acqua

**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Combustibile. Pericolo di esplosione di polveri.

**Prodotti di combustione pericolosi**

In caso di incendio possono svilupparsi: monossido di carbonio (CO), biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

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 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.

**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**

Provvedere ad una sufficiente aerazione. Evitare il sviluppo di polvere.

**Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale**

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione.

**7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Tenere il recipiente ben chiuso. Conservare in luogo asciutto.

**Sostanze o miscele incompatibili**

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

Carbone attivo 1-3 mm dalla torba, grigio

codice articolo: 5966

#### 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 stoccaggio consigliata: 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.

##### DNEL/DMEL/PNEC pertinenti e altri livelli soglia

- **valori relativi alla salute umana**

Endpoint	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
DNEL	1,84 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali

- **valori ambientali**

Endpoint	Livello soglia	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
PNEC	10 mg/kg	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.

- **tipo di materiale**

NBR (Caucciù di nitrile)

**Carbone attivo 1-3 mm dalla torba, grigio**

codice articolo: 5966

- **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

**Aspetto**

Stato fisico	solido (granulato)
Colore	grigio
Odore	inodore
Soglia olfattiva	Non ci sono dati disponibili

**Altri parametri fisici e chimici**

(valore) pH	Questa informazione non è disponibile.
Punto di fusione/punto di congelamento	>3.500 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Questa informazione non è disponibile.
Punto di infiammabilità	non si applica
Tasso di evaporazione	non ci sono dati disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	Queste informazioni non sono disponibili
<u>Limiti di esplosività</u>	
• limite inferiore di esplosione (LEL)	questa informazione non è disponibile
• limite superiore di esplosione (UEL)	questa informazione non è disponibile
Limiti inferiori di esplosione delle nubi di polvere	queste informazioni non sono disponibili
Tensione di vapore	Questa informazione non è disponibile.
Densità	2,31 g/cm³ a 20 °C
Densità di vapore	Questa informazione non è disponibile.
Densità apparente	250 – 350 kg/m³

**Carbone attivo 1-3 mm dalla torba, grigio**

codice articolo: **5966**

Densità relativa	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.
<u>La/le solubilità</u>	
Solubilità in acqua	insolubile
<u>Coefficiente di ripartizione</u>	
n-ottanolo/acqua (log KOW)	0,78 (Lit.)
Temperatura di autoaccensione	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.
Temperatura di decomposizione	non ci sono dati disponibili
Viscosità	irrilevante (sostanza solida)
Proprietà esplosive	non è classificato come esplosivo
Proprietà ossidanti	nulla

**9.2 Altre informazioni**

Non ci sono informazioni supplementari.

Dimensioni delle particelle 1 – 3 mm

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

**10.1 Reattività**

Esplosività della polvere.

**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: Comburenti, Perossidi,  
=> Proprietà esplosive

**10.4 Condizioni da evitare**

Non sono note condizioni specifiche da evitare.

**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 sugli effetti tossicologici**

**Tossicità acuta**

Non è classificato come acutamente tossico.

Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie	Fonte
orale	LD50	>2.000 mg/kg	ratto	ECHA

**Corrosione/irritazione della pelle**

**Carbone attivo 1-3 mm dalla torba, grigio**

codice articolo: 5966

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.

**Sintesi della valutazione delle proprietà CMR**

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali, cancerogeno o 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**

L'inalazione di polveri può causare irritazioni alle vie respiratorie

**• In caso di contatto con la pelle**

Il contatto ripetuto e prolungato con la pelle può provocare irritazioni

**Altre informazioni**

Nulla

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

**12.1 Tossicità**

secondo 1272/2008/CE: Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

**12.2 Processo di degradabilità**

I dati non sono disponibili.

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Non si concentra particolarmente in organismi.

n-ottanolo/acqua (log KOW)

0,78

**12.4 Mobilità nel suolo**

I dati non sono disponibili.

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

I dati non sono disponibili.

Carbone attivo 1-3 mm dalla torba, grigio

codice articolo: 5966

#### 12.6 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.

##### **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   | (non sottoposto a regolamenti relativi al trasporto)  |
| 14.2 | Nome di spedizione dell'ONU  | irrilevante   |
| 14.3 | Classi di pericolo connesso al trasporto   | irrilevante   |
|      | Classe   | -   |
| 14.4 | Gruppo di imballaggio  | irrilevante   |
| 14.5 | Pericoli per l'ambiente  | nulla (non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose) |
| 14.6 | <b>Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b><br>Non ci sono informazioni supplementari.  |   |
| 14.7 | <b>Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC</b><br>Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.  |   |
| 14.8 | <b>Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN)</b><br/>Non sottoposto alle disposizioni dell'ADR, del RID e dell'ADN.</li><li>• <b>Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)</b><br/>Non sottoposto alle disposizioni dell'IMDG.</li><li>• <b>Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR)</b><br/>Non sottoposto alle disposizioni dell'ICAO-IATA.</li></ul> |   |

Carbone attivo 1-3 mm dalla torba, grigio

codice articolo: 5966

## 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)

- **Regolamento 649/2012/UE sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)**

Non elencato.

- **Regolamento 1005/2009/CE sulle sostanze che riducono lo strato di ozono**

Non elencato.

- **Regolamento 850/2004/CE relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)**

Non elencato.

- **Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII**

non elencato

- **Restrizioni in base a REACH, Titolo VIII**

Nulla.

- **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 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche RoHS) -Allegato II**

non elencato

**Regolamento 166/2006/CE relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)**

non elencato

**Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque**

non elencato

**Regolamento 98/2013/UE relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi**

non elencato

**Regolamento 111/2005/CE recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**

non elencato

#### Inventari nazionali

La sostanza è elencata nei seguenti inventari nazionali:

**Carbone attivo 1-3 mm dalla torba, grigio**

codice articolo: **5966**

Paese	Inventari nazionali	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
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**

**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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo Europeo 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
CMR	Cancerogeno, Mutageno o tossico per la Riproduzione
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (livello derivato con effetti minimi)
DNEL	Derived No-Effect Level (livello derivato senza effetto)



**Carbone attivo 1-3 mm dalla torba, grigio**

codice articolo: **5966**

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
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)
MARPOL	Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi (abbr. di "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
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. 1907/2006 (REACH), modificato da 2015/830/UE
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
- Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)

**Frase pertinenti (codice e testo completo come indicato nei capitoli 2 e 3)**

irrelevante.

**Clausola di esclusione di responsabilità**

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.

**Attenzione****SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

Nome commerciale : Elio  
Alphagaz™ 1 He  
Alphagaz™ 2 He  
Lasa|™ 4  
ALbee™ Fly He

Scheda Nr. : AL.061A

Denominazione chimica : Elio  
Numero CAS : 7440-59-7  
Numero CE : 231-168-5  
Numero indice EU : ---

Numero di registrazione: : Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato IV/V del REACH, esente dall'obbligo di registrazione.

Formula chimica : He

**1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Usi pertinenti identificati : Impiego industriale e professionale. Fare un'analisi di rischio prima dell'uso.  
Gas di test/Gas di calibrazione.  
Gas per inertizzazione, diluizione, spurgo.  
Uso nella produzione di componenti elettronici/fotovoltaici.  
Gas di protezione nei processi di saldatura.  
Uso di laboratorio.  
Contattare il fornitore per ulteriori informazioni sull'utilizzo.

Usi sconsigliati : Non inalare intenzionalmente il prodotto a causa del rischio asfissia.

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Identificazione della società : Air Liquide Italia Service Srl  
Via Calabria, 31  
20158 Milano Italia  
+39 02 4026.1  
<https://industria.airliquide.it>

Indirizzo e-mail (persona competente): : [info\\_schedesicurezza@airliquide.com](mailto:info_schedesicurezza@airliquide.com)

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Numero telefonico di emergenza : 800.452661 (24h/24h, 365 giorni/anno)

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]**

Pericoli fisici Gas sotto pressione: Gas compresso H280

**2.2. Elementi dell'etichetta**

### Etichettatura secondo la regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericoli (CLP)

:



GHS04

Avvertenza (CLP)

: Attenzione

Indicazioni di pericolo (CLP)

: H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Consigli di prudenza (CLP)

- Conservazione : P403 - Conservare in luogo ben ventilato.

### 2.3. Altri pericoli

: Asfissiante in alte concentrazioni.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Elio	(Numero CAS) 7440-59-7 (Numero CE) 231-168-5 (Numero indice EU) --- (Numero di registrazione:*) *1	100	Press. Gas (Comp.), H280

Non contiene altri prodotti e/o impurezze che influenzano la classificazione del prodotto.

\*1: Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato IV/V del REACH, esente dall'obbligo di registrazione.

\*2: Scadenza di registrazione non superata.

\*3: Registrazione non richiesta: sostanza fabbricata o importata in quantità &lt;1t/anno.

### 3.2. Miscele

 : Non applicabile.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Inalazione : Spostare la vittima in zona non contaminata indossando l'autorespiratore. Mantenere il paziente disteso e al caldo. Chiamare un medico. Procedere alla rianimazione cardiopolmonare in caso di arresto della respirazione.
- Contatto con la pelle : Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto.
- Contatto con gli occhi : Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto.
- Ingestione : L'ingestione è considerata una via di esposizione poco probabile.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- : In alta concentrazione può causare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza. Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia.
- Fare riferimento alla sezione 11.

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

: Nessuno(a).

**SEZIONE 5: misure antincendio****5.1. Mezzi di estinzione**

- Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata.
- Mezzi di estinzione non idonei : Non usare getti d'acqua per estinguere l'incendio.

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

- Pericoli specifici : L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente.
- Prodotti di combustione pericolosi : Nessuno(a).

**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

- Metodi specifici : Utilizzare misure antincendio adeguate all'incendio circostante. L'esposizione alle fiamme e al calore può causare la rottura del recipiente. Raffreddare i contenitori esposti al rischio con getti d'acqua a doccia da una posizione protetta. Non riversare l'acqua contaminata dell'incendio negli scarichi fognari.  
Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto.  
Se possibile utilizzare acqua nebulizzata per abbattere i fumi.  
Spostare i recipienti lontano dall'area dell'incendio se questo può essere fatto senza rischi.
- Dispositivi di protezione speciali per addetti antincendio : Usare l'autorespiratore in spazi confinati.  
Indumenti di protezione e dispositivi di protezione (autorespiratori) standard per vigili del fuoco.  
Norma UNI EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera.  
Norma UNI EN 469 - Indumenti di protezione per vigili del fuoco. Norma UNI EN 659 - Guanti di protezione per vigili del fuoco.

**SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

- : Tentare di arrestare la fuoriuscita.  
Evacuare l'area.  
Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile.  
Assicurare una adeguata ventilazione.  
Operare in accordo al piano di emergenza locale.  
Rimanere sopravvento.  
Quando è possibile il rilascio di gas asfissianti, devono essere utilizzati dei rilevatori di ossigeno.

**6.2. Precauzioni ambientali**

- : Tentare di arrestare la fuoriuscita.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica**

- : Ventilare la zona.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

- : Vedere anche le sezioni 8 e 13.

**SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

- Uso sicuro del prodotto : Non respirare il gas.  
Evitare il rilascio del prodotto in atmosfera.  
Il prodotto deve essere manipolato in accordo alle buone prassi di sicurezza e di igiene industriale.  
Soltanto il personale con esperienza e opportunamente addestrato può manipolare i gas sotto pressione.

**Manipolazione sicura del contenitore del gas**

Prendere in considerazione le valvole di sicurezza nelle installazioni per gas.  
Assicurarsi che l'intero sistema di distribuzione del gas sia stato (o sia regolarmente) verificato contro le fughe prima dell'uso.  
Non fumare mentre si manipola il prodotto.  
Utilizzare solo apparecchiature specifiche adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego. In caso di dubbi contattare il fornitore del gas.  
Evitare il risucchio di acqua, acidi ed alcali.

: Non permettere il riflusso del gas nel contenitore.

Proteggere i recipienti da danni fisici; non trascinare, far rotolare, far scivolare o far cadere. Quando si spostano i recipienti, anche se per brevi distanze, utilizzare gli opportuni mezzi di movimentazione (carrelli, carrelli a mano, etc...) progettati per il trasporto di tali recipienti. Lasciare i cappellotti di protezione delle valvole in posizione fino a quando il contenitore non è stato fissato a un muro o a un banco di lavoro o posizionato in un opportuno sostegno ed è pronto per l'uso.

Se l'operatore incontra una qualsiasi difficoltà durante il funzionamento della valvola interrompere l'uso e contattare il fornitore.

Mai tentare di riparare o modificare le valvole dei contenitori o i dispositivi di sicurezza. Le valvole danneggiate devono essere immediatamente segnalate al fornitore.

Mantenere le valvole dei contenitori pulite e libere da contaminanti, in particolare olio e acqua. Rimontare i tappi e/o i cappellotti delle valvole e dei contenitori, ove forniti, non appena il contenitore è disconnesso dall'apparecchiatura.

Chiudere la valvola del contenitore dopo ogni utilizzo anche se vuoto, anche se ancora connesso all'apparecchiatura.

Mai tentare di trasferire i gas da un contenitore a un altro.

Non utilizzare fiamme dirette o riscaldamento elettrico per aumentare la pressione interna del contenitore.

Non rimuovere né rendere illeggibili le etichette apposte dal fornitore per l'identificazione del contenuto del recipiente.

Evitare il risucchio di acqua nel contenitore.

Aprire lentamente la valvola per evitare colpi di pressione.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

: Osservare le normative e i requisiti legislativi locali relativi allo stoccaggio dei recipienti.

I recipienti non devono essere immagazzinati in condizioni tali da favorire fenomeni corrosivi.

I cappellotti e/o i tappi devono essere montati.

I recipienti devono essere immagazzinati in posizione verticale e ancorati in modo da prevenirne la caduta.

I contenitori in stoccaggio dovrebbero essere controllati periodicamente per verificarne le condizioni generali ed eventuali perdite.

Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata.

Immagazzinare i recipienti in aree dove non vi è rischio di incendio, lontano da sorgenti di calore e da fonti di ignizione.

Tenere lontano da sostanze combustibili.

**7.3. Usi finali particolari**

: Nessuno(a).

**SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

OEL (Limiti di esposizione professionale) : Nessun dato disponibile.

DNEL (Livello derivato senza effetto) : Nessun dato disponibile.

PNEC (Prevedibili concentrazioni prive di effetti) : Nessun dato disponibile.

**8.2. Controlli dell'esposizione****8.2.1. Controlli tecnici idonei**

- : Fornire adeguata ventilazione degli scarichi a livello generale e locale.  
I sistemi sotto pressione devono essere controllati periodicamente per verificare l'assenza di perdite.  
Quando è possibile il rilascio di gas asfissianti, devono essere utilizzati dei rilevatori di ossigeno.  
Considerare l'uso di un sistema di permessi di lavoro, per esempio per le attività di manutenzione.

**8.2.2. Misure di protezione individuale, ad es, dispositivi di protezione individuale**

- : Dovrebbe essere condotta e documentata un'analisi del rischio in ogni area di lavoro, per valutare il rischio correlato all'utilizzo del prodotto e per individuare i DPI appropriati ai rischi identificati. Devono essere considerate le seguenti raccomandazioni.  
Devono essere selezionati DPI conformi agli standard UNI/EN/ISO raccomandati.

- Protezione per occhi/volto
  - : Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale.  
Norma UNI EN 166 - Protezione personale degli occhi - Specifiche.
- Protezione per la pelle
  - Protezione per le mani
    - : Indossare guanti da lavoro quando si movimentano i contenitori di gas.  
Norma UNI EN 388 - Guanti di protezione contro rischi meccanici.
  - Altri
    - : Indossare scarpe di sicurezza durante la movimentazione dei contenitori.  
Norma UNI EN ISO 20345 - Dispositivi di protezione individuale - Calzature di sicurezza.
- Protezione per le vie respiratorie
  - : In ambienti sottossigenati deve essere utilizzato un autorespiratore o un sistema di fornitura di aria respirabile con maschera.  
Norma UNI EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera.
- Pericoli termici
  - : Nessuno oltre a quelli indicati nelle sezioni precedenti.

**8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale**

- : Nessuna necessaria.

**SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali****Aspetto**

- Stato fisico a 20°C / 101.3kPa : Gas
- Colore : Incolore.

Odore : Non avvertibile dall'odore.

Soglia olfattiva : La soglia olfattiva è soggettiva e inadeguata per avvertire di una sovraesposizione.

pH : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

Punto di fusione / Punto di congelamento : -272 °C

Punto di ebollizione : -269 °C

Punto di infiammabilità : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

Velocità di evaporazione : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

Infiammabilità (solidi, gas) : Non infiammabile.

Limiti di infiammabilità o esplosività : Non infiammabile.

Tensione di vapore [20°C] : Non applicabile.

Tensione di vapore [50°C] : Non applicabile.

Densità di vapore : Non applicabile.

Densità relativa, liquido (acqua=1) : Non applicabile.

Densità relativa, gas (aria=1)	: 0,14
Idrosolubilità	: 1,5 mg/l
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)	: Non applicabile per i gas inorganici.
Temperatura di autoaccensione	: Non infiammabile.
Temperatura di decomposizione	: Non applicabile.
Viscosità	: Non conosciuto(a).
Proprietà esplosive	: Non applicabile.
Proprietà ossidanti	: Non applicabile.

**9.2. Altre informazioni**

Massa molecolare	: 4 g/mol
Temperatura critica [°C]	: -268 °C

**SEZIONE 10: stabilità e reattività****10.1. Reattività**

: Non ci sono ulteriori pericoli di reattività oltre a quelli descritti nei paragrafi sottostanti.

**10.2. Stabilità chimica**

: Stabile in condizioni normali.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

: Nessuno(a).

**10.4. Condizioni da evitare**

: Evitare l'umidità negli impianti.

**10.5. Materiali incompatibili**: Nessuno(a).  
Consultare la norma ISO 11114 per informazioni addizionali sulla compatibilità dei materiali.**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

: Nessuno(a).

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

Tossicità acuta	: Questo prodotto non ha alcun effetto tossicologico conosciuto.
Corrosione/irritazione cutanea	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Lesioni/irritazioni oculari gravi	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Mutagenicità	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Cancerogenicità	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossico per la riproduzione: fertilità	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossico per la riproduzione: feto	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Pericolo in caso di aspirazione	: Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche****12.1. Tossicità**

Valutazione : Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] : Dati non disponibili.

EC50 72h - Algae [mg/l] : Dati non disponibili.

LC50 96h - Pesce [mg/l] : Dati non disponibili.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Valutazione : Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Valutazione : Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

### 12.4. Mobilità nel suolo

Valutazione : Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Valutazione : Non classificato come PBT o vPvB.

### 12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.

Effetto sullo strato d'ozono : Nessuno(a).

Effetti sul riscaldamento globale : Nessuno(a).

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Può essere scaricato all'atmosfera in zona ben ventilata.

Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso.

Restituire al fornitore il prodotto non utilizzato nel recipiente originale.

Elenco dei rifiuti pericolosi : 16 05 05: gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04\*.

### 13.2. Informazioni supplementari

: Il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti da parte di imprese esterne deve essere effettuato in conformità alla normativa vigente.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU

Numero ONU : 1046

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : ELIO COMPRESSO

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Helium, compressed

Trasporto per mare (IMDG) : HELIUM, COMPRESSED

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Etichettatura :



2.2 : Gas non infiammabili, non tossici.



**Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)**

Classe : 2  
Codice classificazione : 1A  
N° di identificazione del pericolo : 20  
Codice di restrizione in galleria : E - Passaggio vietato nelle gallerie di categoria E

**Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Classe/ Divisione(rischio(i) accessorio(i)) : 2.2

**Trasporto per mare (IMDG)**

Classe/ Divisione(rischio(i) accessorio(i)) : 2.2  
Scheda di Emergenza (EmS) - Fuoco : F-C  
Scheda di Emergenza (EmS) - Sversamento : S-V

**14.4. Gruppo di imballaggio**

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : Non applicabile.  
Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Non applicabile.  
Trasporto per mare (IMDG) : Non applicabile.

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : Nessuno(a).  
Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nessuno(a).  
Trasporto per mare (IMDG) : Nessuno(a).

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori****Istruzioni di imballaggio**

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : P200  
Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)  
Aerei passeggeri e cargo : 200  
Solo aerei cargo : 200  
Trasporto per mare (IMDG) : P200

Misure di precauzione per il trasporto : Evitare il trasporto su veicoli dove la zona di carico non è separata dall'abitacolo.  
Assicurarsi che il conducente sia informato del rischio potenziale del carico e sappia cosa fare in caso di incidente o di emergenza.  
Prima di iniziare il trasporto:  
- Assicurarsi che vi sia adeguata ventilazione.  
- Accertarsi che il carico sia ben assicurato.  
- Assicurarsi che la valvola del recipiente sia chiusa e che non perda.  
- Assicurarsi che il tappo cieco della valvola, ove fornito, sia correttamente montato.  
- Assicurarsi che il cappellotto, ove fornito, sia correttamente montato.  
Numero telefonico di emergenza nel trasporto: 800.452661 (operativo 24h/24h, 365 giorni all'anno, presso il centro di Risposta Nazionale del Servizio Emergenze Trasporti S.E.T.).

**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**

Restrizioni consigliate : Nessuno(a).  
Direttiva Seveso: 2012/18/UE (Seveso III) : Non incluso.

**Norme nazionali**

Legislazione nazionale : Assicurare l'osservanza di tutte le norme nazionali e locali.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

: Per questo prodotto non è necessario effettuare una valutazione della sicurezza chimica (CSA).

**SEZIONE 16: altre informazioni**

- Indicazioni di modifiche : Scheda di dati di sicurezza redatta in accordo con il Regolamento (UE) 2015/830.  
Ridenominazione di alcune sezioni in accordo con il Regolamento (EU) 2015/830. Modifiche editoriali, inclusa la ricollocazione di frasi, ove opportuna, per migliorare leggibilità e coerenza del documento.  
Aggiornamento degli usi identificati in sezione 1.  
Aggiornamento sezione 5.  
Aggiornamento sezione 6.  
Aggiornamento sezione 7.  
Aggiornamento sezione 9.  
Aggiornamento sezione 10.  
Aggiornamento sezione 13.  
Aggiunta di "Abbreviazioni e acronimi" in sezione 16.
- Abbreviazioni ed acronimi : ATE - Acute Toxicity Estimate - Stima della tossicità acuta  
CLP - Classification Labelling Packaging - Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele  
REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Regolamento (CE) N. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche  
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Registro europeo delle sostanze chimiche in commercio  
n. CAS - Chemical Abstract Service number - Identificativo numerico attribuito dal Chemical Abstract Service alle sostanze chimiche  
DPI - Dispositivi di Protezione Individuale  
LC50 - Lethal Concentration 50 - Concentrazione letale per il 50% della popolazione sottoposta a test  
RMM - Risk Management Measures - Misure di gestione dei rischi  
PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Persistente, bioaccumulabile e tossico  
vPvB - very Persistent and very Bioaccumulative - Molto persistente e molto bioaccumulabile  
STOT-SE: Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione singola  
CSA - Chemical Safety Assessment - Valutazione della sicurezza chimica  
EN - European Standard - Norma europea  
ONU - Organizzazione delle Nazioni Unite  
ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada  
IATA - International Air Transport Association - Associazione internazionale del trasporto aereo  
IMDG code - International Maritime Dangerous Goods code - Codice per il trasporto via mare di merci pericolose  
RID - Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses - Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia  
WGK - Wassergefährdungsklassen - Classi di pericolo per l'acqua  
STOT-RE: Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione ripetuta
- Consigli per la formazione : Il rischio di asfissia è spesso sottovalutato e deve essere ben evidenziato durante l'addestramento dell'operatore.
- Dati supplementari : Classificazione effettuata in base alle informazioni contenute nei database di EIGA (European Industrial Gases Association).

Per ulteriori informazioni contattare la Linea Verde: 800.452661 (operativa 24h/24h, 365 giorni all'anno, presso il centro di Risposta Nazionale del Servizio Emergenze Trasporti S.E.T.).

### RINUNCIA ALLA RESPONSABILITÀ

: Prima di utilizzare questo prodotto in qualsiasi nuovo processo o esperimento, deve essere condotto uno studio approfondito sulla sicurezza e sulla compatibilità del prodotto stesso con i materiali.

Le informazioni contenute in questo documento sono da ritenersi valide al momento della stampa.

Sebbene sia stata posta la massima cura nella redazione di questo documento, la Società non deve essere ritenuta responsabile per eventuali danni o infortuni derivanti dal suo utilizzo.

**Fine del documento**

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Dietyletere ≥99.5 % per sintesi, stabilizzato**

codice articolo: **5920**

Versione: **2.1 it**

Sostituisce la versione del: 28.01.2020

Versione: (2)

data di compilazione: 07.12.2015

Revisione: 02.04.2020

## SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	<b>Dietyletere</b>
Codice articolo	5920
Numero di registrazione (REACH)	01-2119535785-29-xxxx
Nr indice	603-022-00-4
Numero CE	200-467-2
Numero CAS	60-29-7

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

<b>Usos identificados:</b>	sostanza chimica da laboratorio uso di laboratorio e di analisi
----------------------------	--

### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Sito internet:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: : Department Health, Safety and Environment

**e-mail (persona competente):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 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  
Fabrikmatte Weg 12  
4144 Arlesheim  
Svizzera

**Telefono:** 061-7121160.

**Fax:**

**Sito internet:** [www.carlroth.ch](http://www.carlroth.ch)

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Dietyletere  $\geq 99.5$  % per sintesi stabilizzato**

codice articolo: **5920**

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

**Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)**

Classificazione secondo GHS			
Sezione	Classe di pericolo	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
2.6	liquido infiammabile	(Flam. Liq. 1)	H224
3.10	tossicità acuta (per via orale)	(Acute Tox. 4)	H302
3.8D	tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (effetti narcotici, sonnolenza)	(STOT SE 3)	H336

### Informazioni supplementari sui pericoli

Codice	Informazioni supplementari sui pericoli
EUH019	può formare perossidi esplosivi
EUH066	l'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle

### I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Effetti narcotici.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

**Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)**

#### Avvertenza

#### **Pericolo**

#### Pittogrammi

GHS02, GHS07



#### Indicazioni di pericolo

H224 Liquido e vapori altamente infiammabili  
H302 Nocivo se ingerito  
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini

#### Consigli di prudenza

#### **Consigli di prudenza - prevenzione**

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.  
P243 Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.  
P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Dietyletere ≥99.5 % per sintesi stabilizzato

codice articolo: 5920

### Consigli di prudenza - 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].
- P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
- P312 In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

### Informazioni supplementari sui pericoli

- EUH019 Può formare perossidi esplosivi.
- EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

### Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml

Avvertenza: Pericolo

Simbolo/i



- H224 Liquido e vapori altamente infiammabili.
- P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
- P243 Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.
- 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.
- EUH019 Può formare perossidi esplosivi.
- EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

## 2.3 Altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza	Dietyletere
Nr indice	603-022-00-4
Numero di registrazione (REACH)	01-2119535785-29-xxxx
Numero CE	200-467-2
Numero CAS	60-29-7
Formula molecolare	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> O
Massa molare	74,12 g/mol

### Impurezze e additivi, classificazione secondo il Regolamento UE

Denominazione della sostanza	Identificatore	% In peso	Classificazione secondo 1272/2008/CE
Butilidrossitoluene	Nr CAS 128-37-0  Nr CE 204-881-4	0,1	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Dietyletere  $\geq 99.5$  % per sintesi stabilizzato**

codice articolo: **5920**

## 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.

#### A contatto con gli occhi

Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico.

#### 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

Difficoltà respiratorie, Stordimento, Incoscienza, Vomito, Effetti irritanti, Sonnolenza, Narcosi, Stato di ebbrezza, Collasso circolatorio

### 4.3 Indicazione dell'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

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente acqua nebulizzata, schiuma, polvere estinguente secca, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

#### Mezzi di estinzione non idonei

getto d'acqua

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Combustibile. I vapori sono più pesanti dell'aria, si espandono al suolo e formano miscele esplosive con l'aria. I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva.

#### Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio possono svilupparsi: monossido di carbonio (CO), biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Indossare l'autorespiratore.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Dietyletere  $\geq 99.5$  % per sintesi stabilizzato**

codice articolo: **5920**

## 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 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. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Non respirare i vapori/aerosoli. Evitare le fonti di ignizione.

### 6.2 Precauzioni ambientali

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

### 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

Predisporre un'adeguata ventilazione.

#### • Misure di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri



Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.

Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. In considerazione del pericolo di esplosione

evitare spandimenti di vapori all'interno di cantine, condotti e fossati.

#### 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. Non fumare durante l'impiego.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere il recipiente ben chiuso.

#### Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

#### Altre informazioni da tenere in considerazione

Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente.



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Dietiletere $\geq 99.5$ % per sintesi stabilizzato

codice articolo: 5920

### • Disposizioni relative alla ventilazione

Utilizzare la ventilazione locale e generale.

### • Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio

Temperatura di stoccaggio consigliata: 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'agen- te chimico	Nr CAS	Nota- zione	Identi- ficato- re	8 ore [pp m]	8 ore [mg/ m <sup>3</sup> ]	Bre- ve ter- mi- ne [pp m]	Bre- ve ter- mi- ne [mg/ m <sup>3</sup> ]	VM [ppm ]	VM [mg/ m <sup>3</sup> ]	Fonte
CH	dietiletere (etere) (diethyl oxide)	60-29-7		MAK	400	1.200	400	1.200			SUVA
EU	dietiletere	60-29-7		IOELV	100	308	200	616			2000/39/ CE

#### 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 termi- 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)

ne VM Valore massimo al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione (ceiling value)

### DNEL/DMEL/PNEC pertinenti e altri livelli soglia

#### • valori relativi alla salute umana

Endpoint	Livello soglia	Obiettivo di prote- zione, via d'esposi- zione	Destinato a	Tempo d'esposizione
DNEL	308 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
DNEL	616 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti sistemici
DNEL	44 mg/kg p.c./ giorno	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici

#### • DNEL pertinenti dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	End- point	Livello so- glia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposi- zione
Butilidrossitoluene	128-37-0	DNEL	19 mg/kg p.c./ giorno	umana, dermica	lavoratori (in- dustriali)	acuto - effetti sistemi- ci
Butilidrossitoluene	128-37-0	DNEL	18 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inala- zione	lavoratori (in- dustriali)	acuto - effetti sistemi- ci
Butilidrossitoluene	128-37-0	DNEL	3,5 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inala- zione	lavoratori (in- dustriali)	cronico - effetti siste- mici

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Dietyletere $\geq 99.5$ % per sintesi stabilizzato

codice articolo: 5920

Denominazione della sostanza	Nr CAS	End-point	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
Butilidrossitoluene	128-37-0	DNEL	0,5 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici

### • valori ambientali

Endpoint	Livello soglia	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
PNEC	1,65 mg/l	acqua	rilascio discontinuo
PNEC	2 mg/l	acque dolci	breve termine (caso isolato)
PNEC	0,2 mg/l	acque marine	breve termine (caso isolato)
PNEC	4,2 mg/l	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
PNEC	9,14 mg/kg	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
PNEC	0,914 mg/kg	sedimenti marini	breve termine (caso isolato)
PNEC	0,66 mg/kg	suolo	breve termine (caso isolato)

### • PNEC pertinenti dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Livello soglia	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
Butilidrossitoluene	128-37-0	PNEC	8,33 mg/kg	acqua	breve termine (caso isolato)
Butilidrossitoluene	128-37-0	PNEC	1,99 µg/l	acqua	rilascio discontinuo
Butilidrossitoluene	128-37-0	PNEC	0,199 µg/l	acque dolci	breve termine (caso isolato)
Butilidrossitoluene	128-37-0	PNEC	0,02 µg/l	acque marine	breve termine (caso isolato)
Butilidrossitoluene	128-37-0	PNEC	0,17 mg/l	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
Butilidrossitoluene	128-37-0	PNEC	99,6 µg/kg	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
Butilidrossitoluene	128-37-0	PNEC	9,96 µg/kg	sedimenti marini	breve termine (caso isolato)
Butilidrossitoluene	128-37-0	PNEC	47,69 µg/kg	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.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Dietyletere  $\geq 99.5$  % per sintesi stabilizzato**

codice articolo: **5920**

## 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). Vestiti ignifughi.

## Protezione respiratoria



Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di aerosol o di nebbia. Tipo: AX (filtri anti-gas e filtri combinati contro composti organici a basso punto di ebollizione, codice cromatico: marro-ne).

## 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

#### Aspetto

Stato fisico	liquido (fluido)
Colore	incolore
Odore	dolciastro
Soglia olfattiva	Non ci sono dati disponibili

#### Altri parametri fisici e chimici

(valore) pH	Questa informazione non è disponibile.
-------------	--

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Dietyletere $\geq 99.5\%$ per sintesi stabilizzato

codice articolo: **5920**

Punto di fusione/punto di congelamento	-116 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	34,58 – 34,59 °C a 760 mmHg
Punto di infiammabilità	-40 °C (vaso chiuso)
Tasso di evaporazione	non ci sono dati disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	irrilevante (fluido)
<u>Limiti di esplosività</u>	
• limite inferiore di esplosione (LEL)	1,7 vol%
• limite superiore di esplosione (UEL)	39 vol%
Limiti inferiori di esplosione delle nubi di polvere	irrilevante
Tensione di vapore	58,96 kPa a 293,2 K
Densità	0,71 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densità di vapore	2,56 (aria = 1)
Densità apparente	Non si applica
Densità relativa	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.
<u>La/le solubilità</u>	
Solubilità in acqua	64,9 g/l a 20 °C
<u>Coefficiente di ripartizione</u>	
n-ottanolo/acqua (log KOW)	1,19 (valore pH: 7, 25 °C) (ECHA)
Carbonio organico nel suolo/acqua (log KOC)	0,987 (ECHA)
Temperatura di autoaccensione	175 °C a 1 atm - ECHA
Temperatura di decomposizione	non ci sono dati disponibili
<u>Viscosità</u>	
• viscosità cinematica	0,331 mm <sup>2</sup> /s a 293,2 K
• viscosità dinamica	0,235 mPa s a 293,2 K
Proprietà esplosive	non è classificato come esplosivo
Proprietà ossidanti	nulla
<b>9.2 Altre informazioni</b>	
Indice di rifrazione	1,353
Classe di temperatura (UE, secondo ATEX)	T4 (Massima temperatura di superficie consentita sul dispositivo: 135 °C)

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Dietyletere ≥99.5 % per sintesi stabilizzato**

codice articolo: **5920**

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Rischio di accensione. I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva. Può formare perossidi esplosivi.

### 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. Questa sostanza contiene uno stabilizzante.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nitrato, Perclorati, Perossidi, Acido nitrico, Ossigeno, Acido solforico, Molto comburente, Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), Perossido di idrogeno

### 10.4 Condizioni da evitare

Raggi UV/luce del sole. Tenere lontano da fonti di calore. Non fumare. Proteggere dall'umidità.

### 10.5 Materiali incompatibili

Prodotti di gomma, altro plastica

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Perossidi. Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie	Fonte
orale	LD50	1.215 mg/kg	ratto	TOXNET

#### 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.

#### Sintesi della valutazione delle proprietà CMR

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali, cancerogeno o come tossico per la riproduzione

#### • Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Può provocare sonnolenza o vertigini.

#### • 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

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Dietyletere $\geq 99.5$ % per sintesi stabilizzato

codice articolo: 5920

- **In caso di ingestione**

vomito, dolori addominali

- **In caso di contatto con gli occhi**

leggermente irritante, ma non rilevante per la classificazione

- **In caso di inalazione**

effetti irritanti, difficoltà respiratorie, affaticamento, narcosi, l'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini, Stato di ebbrezza, collasso circolatorio

- **In caso di contatto con la pelle**

ha un effetto sgrassante sulla pelle, effetti irritanti

### Altre informazioni

Nulla

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

secondo 1272/2008/CE: Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

#### Tossicità acquatica (acuta)

Endpoint	Valore	Specie	Fonte	Tempo d'esposizione
ErC50	$>100 \text{ mg/l}$	alga	ECHA	72 h
EC50	$>100 \text{ mg/l}$	alga	ECHA	72 h

#### Tossicità acquatica (acuta) dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Valore	Specie	Tempo d'esposizione
Butilidrossitoluene	128-37-0	LC50	$>0,57 \text{ mg/l}$	pesce	96 h
Butilidrossitoluene	128-37-0	EC50	$0,48 \text{ mg/l}$	invertebrati acquatici	48 h
Butilidrossitoluene	128-37-0	ErC50	$>0,4 \text{ mg/l}$	alga	72 h

#### Tossicità acquatica (cronica)

Endpoint	Valore	Specie	Fonte	Tempo d'esposizione
EC50	$>100 \text{ mg/l}$	invertebrati acquatici	ECHA	21 d
NOEC	$100 \text{ mg/l}$	invertebrati acquatici	ECHA	21 d
LOEC	$>100 \text{ mg/l}$	invertebrati acquatici	ECHA	21 d
crescita (CbEx) 20%	$310 \text{ mg/l}$	microorganismi	ECHA	3 h

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Dietyletere  $\geq 99.5$  % per sintesi stabilizzato**

codice articolo: **5920**

## Tossicità acquatica (cronica) dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Valore	Specie	Tempo d'esposizione
Butilidrossitoluene	128-37-0	EC50	0,096 mg/l	invertebrati acquatici	21 d

## 12.2 Processo di degradabilità

Non facilmente biodegradabile. Theoretical Oxygen Demand (domanda teorica di ossigeno): 2,59 mg/mg  
Biossido di carbonio teorico: 2,375 mg/mg

## Degradabilità dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Processo	Velocità di degradazione	Tempo
Butilidrossitoluene	128-37-0	biotico/abiotico	<10 %	20 d

## 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non si concentra particolarmente in organismi.

n-ottanolo/acqua (log KOW) 1,19 (valore pH: 7, 25 °C)

BCF 2,29

## Potenziale di bioaccumulo dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Butilidrossitoluene	128-37-0	598,4	5,1	

## 12.4 Mobilità nel suolo

Il coefficiente normalizzato di assorbimento del carbonio organico 0,987

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati non sono disponibili.

## 12.6 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).

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Dietyletere ≥99.5 % per sintesi stabilizzato**

codice articolo: **5920**



## 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	1155
14.2	Nome di spedizione dell'ONU	ETERE DIETILICO
	Ingredienti pericolosi	Dietyletere
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	
	Classe	3 (liquidi infiammabili)
14.4	Gruppo di imballaggio	I (materia molto pericolosa)
14.5	Pericoli per l'ambiente	nulla (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 di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC	
	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)	
	Numero ONU	1155
	Designazione ufficiale	ETERE DIETILICO
	Particolari nel documento di trasporto	UN1155, ETERE DIETILICO, 3, I, (D/E)
	Classe	3
	Codice di classificazione	F1
	Gruppo di imballaggio	I
	Etichetta/e di pericolo	3
		
	Quantità esenti (EQ)	E3
	Categoria di trasporto (CT)	1
	Codice di restrizione in galleria (CTG)	D/E
	Numero di identificazione del pericolo	33



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Dietyletere ≥99.5 % per sintesi stabilizzato

codice articolo: 5920

### • Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)

Numero ONU	1155
Designazione ufficiale	DIETHYL ETHER
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN1155, ETERE DIETILICO, 3, I, -40°C c.c.
Classe	3
Inquinante marino	-
Gruppo di imballaggio	I
Etichetta/e di pericolo	3



Disposizioni speciali (DS)	-
Quantità esenti (EQ)	E3
Quantità limitate (LQ)	0
EmS	F-E, S-D
Categoria di stivaggio (stowage category)	E

### • Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR)

Numero ONU	1155
Designazione ufficiale	Etere dietilico
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN1155, Etere dietilico, 3, I
Classe	3
Gruppo di imballaggio	I
Etichetta/e di pericolo	3



Quantità esenti (EQ)	E3
----------------------	----

## 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)

##### • Regolamento 649/2012/UE sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)

Non elencato.

##### • Regolamento 1005/2009/CE sulle sostanze che riducono lo strato di ozono

Non elencato.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Dietyletere ≥99.5 % per sintesi stabilizzato

codice articolo: 5920

### • Regolamento 850/2004/CE relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)

Non elencato.

### • Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

Denominazione della sostanza	Nr CAS	% In peso	Tipo di registrazione	Restrizioni	N.
Dietyletere		100	1907/2006/EC allegato XVII	R3	3
Dietyletere		100	1907/2006/EC allegato XVII	R40	40

#### 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 la frase di rischio R65 o 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 comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze e miscele pericolose, i fornitori si assicurano, prima dell'immissione sul mercato, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:
  - le lampade ad olio etichettate con la frase di rischio R65 o 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 1° 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 la frase di rischio R65 o H304 e destinati alla vendita al pubblico recano dal 1° 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 la frase di rischio R65 o H304 e destinati alla vendita al pubblico sono imballati in contenitori opachi neri di capacità pari o inferiore a 1 litro dal 1° dicembre 2010.
- Entro il 1° giugno 2014 la Commissione invita l'agenzia europea per le sostanze chimiche a preparare un fascicolo, in conformità all'articolo 69 del presente regolamento, in vista dell'eventuale divieto dei liquidi accendigrill e dei combustibili per lampade ornamentali etichettati con la frase R65 o H304 e destinati alla vendita al pubblico.
- Le persone fisiche o giuridiche che immettono sul mercato per la prima volta oli per lampade e liquidi accendigrill etichettati con la frase di rischio R65 o H304 forniscono all'autorità competente dello Stato membro interessato entro il 1° dicembre 2011, e successivamente ogni anno, informazioni sulle soluzioni alternative agli oli per lampade e ai liquidi accendigrill etichettati con la frase R65 o H304. Gli Stati membri mettono questi dati a disposizione della Commissione.

R40

- È vietato l'uso come sostanze o miscele in aerosol immessi sul mercato per il grande pubblico a scopi di scherzo o di decorazione, quali:
  - lustrini metallici per decorazione, utilizzati principalmente nelle decorazioni,
  - neve e ghiaccio artificiale,
  - simulatori di rumori intestinali,
  - stelle filanti prodotte con generatori di aerosol,
  - imitazione di escrementi,
  - sirene per feste,
  - schiume e fiocchi per uso decorativo,
  - ragnatele artificiali,
  - bombette puzzolenti.
- Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze, i fornitori devono garantire prima dell'immissione sul mercato che l'imballaggio delle bombole aerosol summenzionate rechi in maniera visibile, leggibile ed indelebile la seguente dicitura: «Uso riservato agli utilizzatori professionali».
- A titolo di deroga, i paragrafi 1 e 2 non sono applicabili agli aerosol di cui all'articolo 8, paragrafo 1 bis, della direttiva 75/324/CEE del Consiglio (2).
- Gli aerosol di cui ai paragrafi 1 e 2 possono essere immessi sul mercato soltanto se conformi alle condizioni previste.

### • Restrizioni in base a REACH, Titolo VIII

Nulla.

### • Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV)/SVHC - elenco delle sostanze candidate

non elencato

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Dietyletere ≥99.5 % per sintesi stabilizzato**

codice articolo: **5920**

## • 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
P5a	liquidi infiammabili (cat. 1)	10	50	49)

#### Notazione

- 49) - Liquidi infiammabili, categoria 1, oppure  
- liquidi infiammabili di categoria 2 o 3 mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione, oppure  
- altri liquidi con punto di infiammabilità ≤ 60 °C, mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione

## • Direttiva 75/324/CEE relativa agli aerosol

### Partita di riempimento

#### Direttiva Decopaint (2004/42/CE)

Contenuto di COV	100 % 710 g/l
------------------	------------------

#### Direttiva sulle emissioni industriali (COV, 2010/75/UE)

Contenuto di COV	100 %
Contenuto di COV	710 g/l

### Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche RoHS) -Allegato II

non elencato

### Regolamento 166/2006/CE relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

non elencato

### Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque

non elencato

### Regolamento 98/2013/UE relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non elencato

### Regolamento 111/2005/CE recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Classificazione	Codice NC	Livello soglia
Dietyletere	60-29-7	Category 3	2909 11 00	

## Regolamenti nazionali(Svizzera)

### Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV)

tenore di COV (oggetto della tassa)  
100 %  
2909.1100  
dietiletere

## Inventari nazionali

La sostanza è elencata nei seguenti inventari nazionali:

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Dietyletere ≥99.5 % per sintesi stabilizzato

codice articolo: 5920

Paese	Inventari nazionali	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
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

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
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)

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
2.1	Osservazioni: Per il testo completo delle frasi H e EUH: cfr. SEZIONE 16.		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 - conservazione		sì
2.2		Consigli di prudenza - conservazione: modifica nella lista (tabella)	sì
2.2		Consigli di prudenza - reazione	sì

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Dietyletere $\geq 99.5$ % per sintesi stabilizzato

codice articolo: 5920

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
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
8.1		Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro): modifica nella lista (tabella)	sì
8.1		• valori relativi alla salute umana: modifica nella lista (tabella)	sì
8.1		• DNEL pertinenti dei componenti della miscela	sì
8.1		• DNEL pertinenti dei componenti della miscela: modifica nella lista (tabella)	sì
8.1		• valori ambientali: modifica nella lista (tabella)	sì
8.1		• PNEC pertinenti dei componenti della miscela	sì
8.1		• PNEC pertinenti dei componenti della miscela: modifica nella lista (tabella)	sì
14.2	Ingredienti pericolosi: Etere etilico	Ingredienti pericolosi: Dietyletere	sì
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	Classi di pericolo connesso al trasporto: class 3 hazard - flammable liquids	sì
14.8	Particolari nel documento di trasporto: UN1155, ETERE DIETILICO, (etere etilico), 3, I, (D/E)	Particolari nel documento di trasporto: UN1155, ETERE DIETILICO, 3, I, (D/E)	sì
14.8	Quantità limitate (LQ): 0		sì
14.8	Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration): UN1155, ETERE DIETILICO, (etere etilico), 3, I, -40°C c.c.	Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration): UN1155, ETERE DIETILICO, 3, I, -40°C c.c.	sì
14.8		Inquinante marino: -	sì
14.8		• Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR)	sì
14.8		Numero ONU: 1155	sì
14.8		Designazione ufficiale: Etere dietilico	sì
14.8		Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration): UN1155, Etere dietilico, 3, I	sì
14.8		Classe: 3	sì
14.8		Gruppo di imballaggio: I	sì
14.8		Etichetta/e di pericolo: 3	sì

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Dietyletere $\geq 99.5$ % per sintesi stabilizzato

codice articolo: 5920

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
14.8		Etichetta/e di pericolo: modifica nella lista (tabella)	sì
14.8		Quantità esenti (EQ): E3	sì

### Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
2000/39/CE	Direttiva della Commissione relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi in applicazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio
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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
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)
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
CMR	Cancerogeno, Mutageno o tossico per la Riproduzione
COD	Chemical Oxygen Demand (richiesta chimica di ossigeno)
codice NC	Nomenclatura Combinata
COV	composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (livello derivato con effetti minimi)
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	$\equiv$ 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

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Dietyletere $\geq 99.5$ % per sintesi stabilizzato

codice articolo: 5920

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
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)
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
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (concentrazione più bassa a cui si osserva un effetto)
log KOW	n-ottanolo/acqua
MARPOL	Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi (abbr. di "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
NOEC	No Observed Effect Concentration (concentrazione senza effetti osservati)
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)
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)
SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva
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. 1907/2006 (REACH), modificato da 2015/830/UE
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
- Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Dietyletere  $\geq 99.5$  % per sintesi stabilizzato**

codice articolo: **5920**

## Frasi pertinenti (codice e testo completo come indicato nei capitoli 2 e 3)

Codice	Testo
H224	liquido e vapori altamente infiammabili
H302	nocivo se ingerito
H336	può provocare sonnolenza o vertigini
H400	molto tossico per gli organismi acquatici
H410	molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

## Clausola di esclusione di responsabilità

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.



**Pericolo**



### SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale : Ossigeno  
Alphagaz™ 1 O2  
Alphagaz™ 2 O2  
Alphagaz™ Auto IV O2  
Lasal™ 2003  
ALbee™ Flame O2  
Aligal™ 3

Scheda Nr. : AL.097A

Denominazione chimica : Ossigeno  
Numero CAS : 7782-44-7  
Numero CE : 231-956-9  
Numero indice EU : 008-001-00-8

Numero di registrazione: : Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato IV/V del REACH, esente dall'obbligo di registrazione.

Formula chimica : O2

#### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati : Impiego industriale e professionale. Fare un'analisi di rischio prima dell'uso.  
Gas di test/Gas di calibrazione.  
Operazioni di saldatura, taglio, riscaldamento, brasatura.  
Gas di protezione nei processi di saldatura.  
Uso nella produzione di componenti elettronici/fotovoltaici.  
Trattamento delle acque.  
Gas per laser.  
Uso di laboratorio.  
Applicazioni alimentari.  
Contattare il fornitore per ulteriori informazioni sull'utilizzo.

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Identificazione della società : Air Liquide Italia Service Srl  
Via Calabria, 31  
20158 Milano Italia  
+39 02 4026.1  
<https://industria.airliquide.it>

Indirizzo e-mail (persona competente): : [info\\_schedesicurezza@airliquide.com](mailto:info_schedesicurezza@airliquide.com)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza : 800.452661 (24h/24h, 365 giorni/anno)

### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

##### Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pericoli fisici	Gas comburenti, categoria 1	H270
	Gas sotto pressione: Gas compresso	H280

### 2.2. Elementi dell'etichetta

#### Etichettatura secondo la regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericoli (CLP) :



Avvertenza (CLP) :

Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP) :

H270 - Può provocare o aggravare un incendio; comburente.

H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Consigli di prudenza (CLP) :

- Prevenzione : P220 - Tenere lontano da indumenti e altri materiali combustibili.

P244 - Mantenere le valvole e i raccordi liberi da olio e grasso.

- Reazione : P370+P376 - In caso di incendio: bloccare la perdita se non c'è pericolo.

- Conservazione : P403 - Conservare in luogo ben ventilato.

### 2.3. Altri pericoli

: Nessuno(a).

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Ossigeno	(Numero CAS) 7782-44-7 (Numero CE) 231-956-9 (Numero indice EU) 008-001-00-8 (Numero di registrazione:)*1	100	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280

Non contiene altri prodotti e/o impurezze che influenzano la classificazione del prodotto.

\*1: Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato IV/V del REACH, esente dall'obbligo di registrazione.

\*2: Scadenza di registrazione non superata.

\*3: Registrazione non richiesta: sostanza fabbricata o importata in quantità &lt;1t/anno.

### 3.2. Miscele

 : Non applicabile.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Inalazione : Trasportare la vittima verso una zona non contaminata.
- Contatto con la pelle : Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto.
- Contatto con gli occhi : Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto.
- Ingestione : L'ingestione è considerata una via di esposizione poco probabile.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

: L'inalazione continua di concentrazioni superiori al 75% può causare nausea, vertigini, difficoltà respiratorie e convulsioni.

Fare riferimento alla sezione 11.

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

: Nessuno(a).

**SEZIONE 5: misure antincendio****5.1. Mezzi di estinzione**

- Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata.
- Mezzi di estinzione non idonei : Non usare getti d'acqua per estinguere l'incendio.

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

- Pericoli specifici : Alimenta la combustione.  
L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente.
- Prodotti di combustione pericolosi : Nessuno(a).

**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

- Metodi specifici : Utilizzare misure antincendio adeguate all'incendio circostante. L'esposizione alle fiamme e al calore può causare la rottura del recipiente. Raffreddare i contenitori esposti al rischio con getti d'acqua a doccia da una posizione protetta. Non riversare l'acqua contaminata dell'incendio negli scarichi fognari.  
Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto.  
Se possibile utilizzare acqua nebulizzata per abbattere i fumi.  
Spostare i recipienti lontano dall'area dell'incendio se questo può essere fatto senza rischi.
- Dispositivi di protezione speciali per addetti antincendio : Indumenti di protezione e dispositivi di protezione (autorespiratori) standard per vigili del fuoco.  
Norma UNI EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera.  
Norma UNI EN 469 - Indumenti di protezione per vigili del fuoco. Norma UNI EN 659 - Guanti di protezione per vigili del fuoco.

**SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

- : Tentare di arrestare la fuoriuscita.  
Evacuare l'area.  
Monitorare la concentrazione del prodotto rilasciato.  
Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile.  
Eliminare le fonti di ignizione.  
Assicurare una adeguata ventilazione.  
Evitare l'ingresso in fognature, scantinati, scavi e zone dove l'accumulo può essere pericoloso.  
Operare in accordo al piano di emergenza locale.  
Rimanere sopravvento.

**6.2. Precauzioni ambientali**

- : Tentare di arrestare la fuoriuscita.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica**

- : Ventilare la zona.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

- : Vedere anche le sezioni 8 e 13.

**SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

- Uso sicuro del prodotto : Non respirare il gas.  
Il prodotto deve essere manipolato in accordo alle buone prassi di sicurezza e di igiene

	<p>industriale.</p> <p>Soltanto il personale con esperienza e opportunamente addestrato può manipolare i gas sotto pressione.</p> <p>Prendere in considerazione le valvole di sicurezza nelle installazioni per gas.</p> <p>Assicurarsi che l'intero sistema di distribuzione del gas sia stato (o sia regolarmente) verificato contro le fughe prima dell'uso.</p> <p>Non fumare mentre si manipola il prodotto.</p> <p>Mantenere l'apparecchiatura libera da olio e grasso.</p> <p>Non usare olio o grasso.</p> <p>Utilizzare solo apparecchiature specifiche adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego. In caso di dubbi contattare il fornitore del gas.</p> <p>Utilizzare solo lubrificanti e guarnizioni approvati per l'uso con ossigeno.</p> <p>Utilizzare esclusivamente con apparecchiature sgrassate per uso ossigeno e idonee per la pressione delle bombole.</p> <p>Evitare il risucchio di acqua, acidi ed alcali.</p>
Manipolazione sicura del contenitore del gas	<p>: Non permettere il riflusso del gas nel contenitore.</p> <p>Proteggere le bombole da danni fisici; non trascinare, far rotolare, far scivolare o far cadere.</p> <p>Quando si spostano le bombole, anche se per brevi distanze, utilizzare gli opportuni mezzi di movimentazione (carrelli, carrelli a mano, etc...) progettati per il trasporto delle bombole.</p> <p>Lasciare i cappellotti di protezione delle valvole in posizione fino a quando il contenitore non è stato fissato a un muro o a un banco di lavoro o posizionato in un opportuno sostegno ed è pronto per l'uso.</p> <p>Se l'operatore incontra una qualsiasi difficoltà durante il funzionamento della valvola interrompere l'uso e contattare il fornitore.</p> <p>Mai tentare di riparare o modificare le valvole dei contenitori o i dispositivi di sicurezza.</p> <p>Le valvole danneggiate devono essere immediatamente segnalate al fornitore.</p> <p>Mantenere le valvole dei contenitori pulite e libere da contaminanti, in particolare olio e acqua.</p> <p>Rimontare i tappi e/o i cappellotti delle valvole e dei contenitori, ove forniti, non appena il contenitore è disconnesso dall'apparecchiatura.</p> <p>Chiudere la valvola del contenitore dopo ogni utilizzo anche se vuoto, anche se ancora connesso all'apparecchiatura.</p> <p>Mai tentare di trasferire i gas da una bombola/contenitore a un altro.</p> <p>Non utilizzare fiamme dirette o riscaldamento elettrico per aumentare la pressione interna del contenitore.</p> <p>Non rimuovere né rendere illeggibili le etichette apposte dal fornitore per l'identificazione del contenuto della bombola.</p> <p>Evitare il risucchio di acqua nel contenitore.</p> <p>Aprire lentamente la valvola per evitare colpi di pressione.</p>

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

- : Osservare le normative e i requisiti legislativi locali relativi allo stoccaggio dei recipienti.
- I recipienti non devono essere immagazzinati in condizioni tali da favorire fenomeni corrosivi.
- I cappellotti e/o i tappi devono essere montati.
- I recipienti devono essere immagazzinati in posizione verticale e ancorati in modo da prevenirne la caduta.
- I contenitori in stoccaggio dovrebbero essere controllati periodicamente per verificarne le condizioni generali ed eventuali perdite.
- Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata.
- Non immagazzinare con gas o materiali infiammabili.
- Immagazzinare i recipienti in aree dove non vi è rischio di incendio, lontano da sorgenti di calore e da fonti di ignizione.
- Tenere lontano da sostanze combustibili.

**7.3. Usi finali particolari**

- : Nessuno(a).

**SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale**

**8.1. Parametri di controllo**

OEL (Limiti di esposizione professionale) : Nessun dato disponibile.

DNEL (Livello derivato senza effetto) : Nessun dato disponibile.

PNEC (Prevedibili concentrazioni prive di effetti) : Nessun dato disponibile.

**8.2. Controlli dell'esposizione****8.2.1. Controlli tecnici idonei**

: Fornire adeguata ventilazione degli scarichi a livello generale e locale.  
I sistemi sotto pressione devono essere controllati periodicamente per verificare l'assenza di perdite.  
Evitare atmosfere ricche di ossigeno (>23,5%).  
Quando è possibile il rilascio di gas ossidanti, devono essere utilizzati dei rilevatori di gas.  
Considerare l'uso di un sistema di permessi di lavoro, per esempio per le attività di manutenzione.

**8.2.2. Misure di protezione individuale, ad es, dispositivi di protezione individuale**

: Dovrebbe essere condotta e documentata un'analisi del rischio in ogni area di lavoro, per valutare il rischio correlato all'utilizzo del prodotto e per individuare i DPI appropriati ai rischi identificati. Devono essere considerate le seguenti raccomandazioni.  
Devono essere selezionati DPI conformi agli standard UNI/EN/ISO raccomandati.

• Protezione per occhi/volto : Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale.  
Norma UNI EN 166 - Protezione personale degli occhi - Specifiche.

• Protezione per la pelle  
- Protezione per le mani : Indossare guanti da lavoro quando si movimentano i contenitori di gas.  
Norma UNI EN 388 - Guanti di protezione contro rischi meccanici.  
- Altri : Valutare l'utilizzo di indumenti di sicurezza resistenti alle fiamme.  
Norma UNI EN ISO 14116 - Materiali e indumenti a propagazione limitata di fiamma.  
Indossare scarpe di sicurezza durante la movimentazione dei contenitori.  
Norma UNI EN ISO 20345 - Dispositivi di protezione individuale - Calzature di sicurezza.

• Protezione per le vie respiratorie : Nessuna necessaria.

• Pericoli termici : Nessuno oltre a quelli indicati nelle sezioni precedenti.

**8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale**

: Fare riferimento alla legislazione locale per restrizioni alle emissioni in atmosfera. Vedere la sezione 13 per i metodi di trattamento/smaltimento specifici del gas.

**SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali****Aspetto**

- Stato fisico a 20°C / 101.3kPa : Gas
- Colore : Incolore.

Odore : Non avvertibile dall'odore.

Soglia olfattiva : La soglia olfattiva è soggettiva e inadeguata per avvertire di una sovraesposizione.

pH : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

Punto di fusione / Punto di congelamento : -219 °C

Punto di ebollizione : -183 °C

Punto di infiammabilità : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

Velocità di evaporazione : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

Infiammabilità (solidi, gas)	: Non infiammabile.
Limiti di infiammabilità o esplosività	: Non infiammabile.
Tensione di vapore [20°C]	: Non applicabile.
Tensione di vapore [50°C]	: Non applicabile.
Densità di vapore	: Non applicabile.
Densità relativa, liquido (acqua=1)	: 1,1
Densità relativa, gas (aria=1)	: 1,1
Idrosolubilità	: 39 mg/l
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)	: Non applicabile per i gas inorganici.
Temperatura di autoaccensione	: Non infiammabile.
Temperatura di decomposizione	: Non applicabile.
Viscosità	: Non conosciuto(a).
Proprietà esplosive	: Non applicabile.
Proprietà ossidanti	: Ossidante.
<b>9.2. Altre informazioni</b>	
Massa molecolare	: 32 g/mol
Temperatura critica [°C]	: -118 °C
- Coefficiente di potere ossidante (Ci)	: 1
Altri dati	: Gas/vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso.

**SEZIONE 10: stabilità e reattività****10.1. Reattività**

: Non ci sono ulteriori pericoli di reattività oltre a quelli descritti nei paragrafi sottostanti.

**10.2. Stabilità chimica**

: Stabile in condizioni normali.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

: Ossida violentemente i materiali organici.

**10.4. Condizioni da evitare**

: Evitare l'umidità negli impianti.

**10.5. Materiali incompatibili**

: Può reagire violentemente con materiali combustibili.  
Può reagire violentemente con agenti riducenti.  
Mantenere l'apparecchiatura libera da olio e grasso.  
In caso di combustione considerare il potenziale pericolo di tossicità dovuto alla presenza di polimeri clorurati o fluorurati in tubazioni con ossigeno ad alta pressione (> 30 bar).  
Consultare la norma ISO 11114 per informazioni aggiuntive sulla compatibilità dei materiali.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

: Nessuno(a).

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

Tossicità acuta	: Questo prodotto non ha alcun effetto tossicologico conosciuto.
Corrosione/irritazione cutanea	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Lesioni/irritazioni oculari gravi	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Mutagenicità	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Cancerogenicità	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.

<b>Tossico per la riproduzione: fertilità</b>	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
<b>Tossico per la riproduzione: feto</b>	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
<b>Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola</b>	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
<b>Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta</b>	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
<b>Pericolo in caso di aspirazione</b>	: Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche****12.1. Tossicità**

Valutazione	: Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	: Dati non disponibili.
EC50 72h - Algae [mg/l]	: Dati non disponibili.
CL50 96h - Pesce [mg/l]	: Dati non disponibili.

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Valutazione	: Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.
-------------	--

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Valutazione	: Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.
-------------	--

**12.4. Mobilità nel suolo**

Valutazione	: Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.
-------------	--

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Valutazione	: Non classificato come PBT o vPvB.
-------------	-------------------------------------

**12.6. Altri effetti avversi**

Altri effetti avversi	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Effetto sullo strato d'ozono	: Nessuno(a).
Effetti sul riscaldamento globale	: Nessuno(a).

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Contattare il fornitore se si ritengono necessarie istruzioni.  
Può essere scaricato all'atmosfera in zona ben ventilata.  
Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso.  
Per ulteriori informazioni sui metodi di smaltimento idonei, consultare il Code of Practice EIGA Doc 30 "Disposal of gases", reperibile all'indirizzo <http://www.eiga.eu>.  
Restituire al fornitore il prodotto non utilizzato nel recipiente originale.

Elenco dei rifiuti pericolosi	: 16 05 04*: gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose.
-------------------------------	---

**13.2. Informazioni supplementari**

: Il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti da parte di imprese esterne deve essere effettuato in conformità alla normativa vigente.

**SEZIONE 14: informazioni sul trasporto****14.1. Numero ONU**

Numero ONU : 1072

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : OSSIGENO COMPRESSO

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Oxygen, compressed

Trasporto per mare (IMDG) : OXYGEN, COMPRESSED

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Etichettatura :



2.2 : Gas non infiammabili, non tossici.

5.1 : Sostanze comburenti.

### Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)

Classe : 2

Codice classificazione : 10

N° di identificazione del pericolo : 25

Codice di restrizione in galleria : E - Passaggio vietato nelle gallerie di categoria E

### Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)

Classe/ Divisione(rischio(i) accessorio(i)) : 2.2 (5.1)

### Trasporto per mare (IMDG)

Classe/ Divisione(rischio(i) accessorio(i)) : 2.2 (5.1)

Scheda di Emergenza (EmS) - Fuoco : F-C

Scheda di Emergenza (EmS) - Sversamento : S-W

### 14.4. Gruppo di imballaggio

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : Non applicabile.

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Non applicabile.

Trasporto per mare (IMDG) : Non applicabile.

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : Nessuno(a).

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nessuno(a).

Trasporto per mare (IMDG) : Nessuno(a).

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

#### Istruzioni di imballaggio

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : P200

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)

Aerei passeggeri e cargo : 200

Solo aerei cargo : 200

Trasporto per mare (IMDG) : P200

Misure di precauzione per il trasporto :

Evitare il trasporto su veicoli dove la zona di carico non è separata dall'abitacolo.

Assicurarsi che il conducente sia informato del rischio potenziale del carico e sappia cosa fare in caso di incidente o di emergenza.

Prima di iniziare il trasporto:

- Assicurarsi che vi sia adeguata ventilazione.

- Accertarsi che il carico sia ben assicurato.

- Assicurarsi che la valvola della bombola sia chiusa e che non perda.

- Assicurarsi che il tappo cieco della valvola, ove fornito, sia correttamente montato.



- Assicurarsi che il cappellotto, ove fornito, sia correttamente montato.

Numero telefonico di emergenza nel trasporto: 800.452661 (operativo 24h/24h, 365 giorni all'anno, presso il centro di Risposta Nazionale del Servizio Emergenze Trasporti S.E.T.).

#### **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**

Restrizioni consigliate : Nessuno(a).

Direttiva Seveso: 2012/18/UE (Seveso III) : Indicata nella lista.

##### **Norme nazionali**

Legislazione nazionale : Assicurare l'osservanza di tutte le norme nazionali e locali.

#### **15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

: Per questo prodotto non è necessario effettuare una valutazione della sicurezza chimica (CSA).

### **SEZIONE 16: altre informazioni**

Indicazioni di modifiche : Scheda di dati di sicurezza revisionata in accordo con il Regolamento (UE) 2015/830.  
Ridenominazione di alcune sezioni in accordo con il Regolamento (EU) 2015/830. Modifiche editoriali, inclusa la ricollocazione di frasi, ove opportuna, per migliorare leggibilità e coerenza del documento.  
Aggiunta di "Abbreviazioni e acronimi" in sezione 16.

Abbreviazioni ed acronimi : ATE - Acute Toxicity Estimate - Stima della tossicità acuta  
CLP - Classification Labelling Packaging - Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele  
REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Regolamento (CE) N. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche  
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Registro europeo delle sostanze chimiche in commercio  
n. CAS - Chemical Abstract Service number - Identificativo numerico attribuito dal Chemical Abstract Service alle sostanze chimiche  
DPI - Dispositivi di Protezione Individuale  
LC50 - Lethal Concentration 50 - Concentrazione letale per il 50% della popolazione sottoposta a test  
RMM - Risk Management Measures - Misure di gestione dei rischi  
PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Persistente, bioaccumulabile e tossico  
vPvB - very Persistent and very Bioaccumulative - Molto persistente e molto bioaccumulabile  
STOT-SE: Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione singola  
CSA - Chemical Safety Assessment - Valutazione della sicurezza chimica  
EN - European Standard - Norma europea  
ONU - Organizzazione delle Nazioni Unite  
ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada  
IATA - International Air Transport Association - Associazione internazionale del trasporto aereo  
IMDG code - International Maritime Dangerous Goods code - Codice per il trasporto via mare di merci pericolose  
RID - Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses - Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia  
WGK - Wassergefährdungsklassen - Classi di pericolo per l'acqua

Consigli per la formazione

Dati supplementari

STOT-RE: Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione ripetuta

- : Assicurarsi che gli operatori capiscano i pericoli delle atmosfere arricchite in ossigeno.
- : Per ulteriori informazioni contattare la Linea Verde: 800.452661 (operativa 24h/24h, 365 giorni all'anno, presso il centro di Risposta Nazionale del Servizio Emergenze Trasporti S.E.T.).

RINUNCIA ALLA RESPONSABILITÀ

- : Prima di utilizzare questo prodotto in qualsiasi nuovo processo o esperimento, deve essere condotto uno studio approfondito sulla sicurezza e sulla compatibilità del prodotto stesso con i materiali.

Le informazioni contenute in questo documento sono da ritenersi valide al momento della stampa.

Sebbene sia stata posta la massima cura nella redazione di questo documento, la Società non deve essere ritenuta responsabile per eventuali danni o infortuni derivanti dal suo utilizzo.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Idrossido di potassio $\geq 85\%$ , p.a., pellets pellets

codice articolo: **6751**

Versione: **3.0 it**

Sostituisce la versione del: 25.07.2018

Versione: (2)

data di compilazione: 01.06.2015

Revisione: 08.06.2020

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	<b>Idrossido di potassio</b>
Codice articolo	6751
Numero di registrazione (REACH)	01-2119487136-33-xxxx
Nr indice	019-002-00-8
Numero CE	215-181-3
Numero CAS	1310-58-3

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

<b>Usos identificados:</b>	sostanza chimica da laboratorio uso di laboratorio e di analisi
----------------------------	--

#### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Sito internet:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: : Department Health, Safety and Environment

**e-mail (persona competente):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

#### 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  
Fabrikmatte Weg 12  
4144 Arlesheim  
Svizzera

**Telefono:** 061-7121160.

**Fax:**

**Sito internet:** [www.carlroth.ch](http://www.carlroth.ch)

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Idrossido di potassio  $\geq 85$  %, p.a., pellets pellets**

codice articolo: **6751**

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

**Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)**

Classificazione secondo GHS			
Sezione	Classe di pericolo	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
2.16	sostanza o miscela corrosiva per i metalli	(Met. Corr. 1)	H290
3.10	tossicità acuta (per via orale)	(Acute Tox. 4)	H302
3.2	corrosione/irritazione cutanea	(Skin Corr. 1A)	H314
3.3	lesioni oculari gravi/irritazione oculare	(Eye Dam. 1)	H318

### 2.2 Elementi dell'etichetta

**Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)**

#### Avvertenza

#### **Pericolo**

#### Pittogrammi

GHS05, GHS07



#### 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

##### **Consigli di prudenza - prevenzione**

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

##### **Consigli di prudenza - 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.  
P310 Contattare immediatamente un medico.

**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.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Idrossido di potassio $\geq 85\%$ , p.a., pellets pellets

codice articolo: 6751

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

### 2.3 Altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza	Idrossido di potassio
Nr indice	019-002-00-8
Numero di registrazione (REACH)	01-2119487136-33-xxxx
Numero CE	215-181-3
Numero CAS	1310-58-3
Formula molecolare	HKO
Massa molare	56,1 g/mol

## 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 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.

#### 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. Sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente). Chiamare immediatamente un medico. Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo). Contattare un medico.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Idrossido di potassio  $\geq 85$  %, p.a., pellets pellets**

codice articolo: **6751**

## 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Dopo contatto con gli occhi: Lesione dei tessuti oculari, Rischio di gravi lesioni oculari, Pericolo di cecità,  
In seguito a un contatto cutaneo: Provoca gravi ustioni, Causa ferite che guariscono lentamente,  
In caso di ingestione: Corrosione, Vomito, Perforazione dello stomaco,  
In caso di inalazione: Tosse, dolore, senso di soffocamento e difficoltà respiratorie

## 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 le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente acqua nebulizzata, schiuma, polvere estinguente secca, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

#### 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

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

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. Non respirare le polveri. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.

### 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.

#### Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Catturare meccanicamente. Controllare le polveri.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Idrossido di potassio  $\geq 85$  %, p.a., pellets pellets**

codice articolo: **6751**

## 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

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

Conservare in luogo asciutto. Tenere il recipiente ben chiuso. Conservare soltanto nel recipiente originale.

### Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

### 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 stoccaggio consigliata: 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 chimico	Nr CAS	Nota- zione	Identifi- catore	8 ore [mg/ m <sup>3</sup> ]	Breve ter- mi- ne [mg/ m <sup>3</sup> ]	VM [ppm]	VM [mg/ m <sup>3</sup> ]	Fonte
CH	idrossido di potassio	1310-58-3	i	MAK	2				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 termi- Limite per breve tempo di esposizione (livello di esposizione a breve termine): valore limite al di là del quale non si  
ne dovrebbe verificare l'esposizione e che si riferisce ad un periodo di 15 minuti (salvo indicazione contraria)  
i Frazione inalabile  
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) modificato con 2015/830/UE



**Idrossido di potassio  $\geq 85$  %, p.a., pellets pellets**

codice articolo: **6751**

## DNEL/DMEL/PNEC pertinenti e altri livelli soglia

### • valori relativi alla salute umana

Endpoint	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali

## 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



### • 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 sopraccitati 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

$\geq 0,3$  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 aerospirate, 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) modificato con 2015/830/UE



**Idrossido di potassio  $\geq 85$  %, p.a., pellets pellets**

codice articolo: **6751**

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

Stato fisico	solido (secondo la descrizione del prodotto)
Colore	bianco
Odore	inodore
Soglia olfattiva	Non ci sono dati disponibili

#### Altri parametri fisici e chimici

(valore) pH	14 (acqua: 50 g/l, 20 °C)
Punto di fusione/punto di congelamento	406 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	1.327 °C a 1.013 hPa
Punto di infiammabilità	non si applica
Tasso di evaporazione	non ci sono dati disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	Queste informazioni non sono disponibili

#### Limiti di esplosività

• limite inferiore di esplosione (LEL)	questa informazione non è disponibile
• limite superiore di esplosione (UEL)	questa informazione non è disponibile
Limiti inferiori di esplosione delle nubi di polvere	queste informazioni non sono disponibili
Tensione di vapore	0 hPa a 20 °C 0,13 hPa a 611 °C
Densità	2,04 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densità di vapore	Questa informazione non è disponibile.
Densità relativa	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.

#### La/le solubilità

Solubilità in acqua	1.120 g/l a 20 °C
---------------------	-------------------

#### Coefficiente di ripartizione

n-ottanolo/acqua (log KOW)	Questa informazione non è disponibile.
Temperatura di autoaccensione	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.
Temperatura di decomposizione	non ci sono dati disponibili
Viscosità	irrilevante (sostanza solida)
Proprietà esplosive	non è classificato come esplosivo
Proprietà ossidanti	nulla

### 9.2 Altre informazioni

Non ci sono informazioni supplementari.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Idrossido di potassio ≥85 %, p.a., pellets pellets**

codice articolo: **6751**

## 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. Solido igroscopico.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Pericolo di esplosione: Tetraidrofurano, Perossidi organici e sostanze autoreattive, Fluoro, Cloro, Fosforo, Magnesio, Nitroderivato, Reazione intensa con: Acidi minerali, Acidi organici, Acido forte, Acido solforico, Acidi, Cloruri di acidi, anorganico, Aldeide, Alcool, Pericoloso/reazioni pericolose con: Alluminio, Azoturi

### 10.4 Condizioni da evitare

Non sono note condizioni specifiche da evitare.

### 10.5 Materiali incompatibili

altro metallo

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie	Fonte
orale	LD50	333 mg/kg	ratto	ECHA

#### Corrosione/irritazione della pelle

Provoca gravi ustioni.

#### 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.

#### Sintesi della valutazione delle proprietà CMR

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali, cancerogeno o 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) modificato con 2015/830/UE



**Idrossido di potassio  $\geq 85$  %, p.a., pellets pellets**

codice articolo: **6751**

## 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

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

secondo 1272/2008/CE: Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

### 12.2 Processo di degradabilità

Metodi sulla determinazione della biodegradabilità non sono applicabili a sostanze inorganiche.

### 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 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).

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Idrossido di potassio $\geq 85\%$ , p.a., pellets pellets

codice articolo: 6751



### 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	1813
14.2	Nome di spedizione dell'ONU	IDROSSIDO DI POTASSIO SOLIDO
	Ingredienti pericolosi	Idrossido di potassio
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	
	Classe	8 (materie corrosive)
14.4	Gruppo di imballaggio	II (materia mediamente pericolosa)
14.5	Pericoli per l'ambiente	nulla (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 di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC	
	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)	
	Numero ONU	1813
	Designazione ufficiale	IDROSSIDO DI POTASSIO SOLIDO
	Particolari nel documento di trasporto	UN1813, IDROSSIDO DI POTASSIO SOLIDO, 8, II, (E)
	Classe	8
	Codice di classificazione	C6
	Gruppo di imballaggio	II
	Etichetta/e di pericolo	8
		
	Quantità esenti (EQ)	E2
	Quantità limitate (LQ)	1 kg
	Categoria di trasporto (CT)	2
	Codice di restrizione in galleria (CTG)	E

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Idrossido di potassio ≥85 %, p.a., pellets pellets

codice articolo: **6751**

Numero di identificazione del pericolo	80
<b>• Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)</b>	
Numero ONU	1813
Designazione ufficiale	POTASSIUM HYDROXIDE, SOLID
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN1813, IDROSSIDO DI POTASSIO SOLIDO, 8, II
Classe	8
Inquinante marino	-
Gruppo di imballaggio	II
Etichetta/e di pericolo	8



Disposizioni speciali (DS)	-
Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 kg
EmS	F-A, S-B
Categoria di stivaggio (stowage category)	A
Gruppo di segregazione	18 - Alkali

### • Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR)

Numero ONU	1813
Designazione ufficiale	Idrossido di potassio solido
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN1813, Idrossido di potassio solido, 8, II
Classe	8
Gruppo di imballaggio	II
Etichetta/e di pericolo	8



Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	5 kg

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Idrossido di potassio ≥85 %, p.a., pellets pellets**

codice articolo: **6751**

## 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)

- **Regolamento 649/2012/UE sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)**

Non elencato.

- **Regolamento 1005/2009/CE sulle sostanze che riducono lo strato di ozono**

Non elencato.

- **Regolamento 850/2004/CE relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)**

Non elencato.

- **Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII**

non elencato

Nome secondo l'inventario	Nr CAS	% In peso	Elencato in	Osservazioni
Substances and preparations, or the breakdown products of such, which have been proved to possess carcinogenic or mutagenic properties or properties which may affect steroidogenic, thyroid, reproduction or other endocrine-related functions in or via the aquatic environment		100	A)	
Biocides and plant protection products		100	A)	

#### Legenda

A) Elenco indicativo dei principali inquinanti

- **Restrizioni in base a REACH, Titolo VIII**

Nulla.

- **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 75/324/CEE relativa agli aerosol**

#### Partita di riempimento

##### Direttiva Decopaint (2004/42/CE)

Contenuto di COV	0 % 0 g/l
------------------	--------------

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Idrossido di potassio ≥85 %, p.a., pellets pellets**

codice articolo: **6751**

## Direttiva sulle emissioni industriali (COV, 2010/75/UE)

Contenuto di COV	0 %
Contenuto di COV	0 g/l

## Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche RoHS) -Allegato II

non elencato

## Regolamento 166/2006/CE relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

non elencato

## Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque

Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Elencato in	Osservazioni
Substances and preparations, or the breakdown products of such, which have been proved to possess carcinogenic or mutagenic properties or properties which may affect steroidogenic, thyroid, reproduction or other endocrine-related functions in or via the aquatic environment		A)	
Biocides and plant protection products		A)	

### Legenda

A) Elenco indicativo dei principali inquinanti

## Regolamento 98/2013/UE relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non elencato

## Regolamento 111/2005/CE recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi

non elencato

## 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).

## Inventari nazionali

La sostanza è elencata nei seguenti inventari nazionali:

Paese	Inventari nazionali	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
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

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Idrossido di potassio ≥85 %, p.a., pellets pellets

codice articolo: 6751

Paese	Inventari nazionali	Stato
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
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
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)

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
2.2		Pittogrammi: modifica nella lista (tabella)	sì

### 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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo Europeo 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
CMR	Cancerogeno, Mutageno o tossico per la Riproduzione
COV	composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (livello derivato con effetti minimi)
DNEL	Derived No-Effect Level (livello derivato senza effetto)



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Idrossido di potassio $\geq 85$ %, p.a., pellets pellets

codice articolo: 6751

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
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)
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
MARPOL	Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi (abbr. di "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
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)
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)
SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva
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. 1907/2006 (REACH), modificato da 2015/830/UE
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
- Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)

### Frase pertinenti (codice e testo completo come indicato nei capitoli 2 e 3)

Codice	Testo
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

## Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Idrossido di potassio  $\geq 85$  %, p.a., pellets pellets**

codice articolo: **6751**

---

### Clausola di esclusione di responsabilità

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.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Sodio idrossido ≥99 %**

codice articolo: **9356**

Versione: **4.1 it**

Sostituisce la versione del: 19.11.2018

Versione: (4)

data di compilazione: 02.06.2015

Revisione: 03.07.2020

## SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	<b>Sodio idrossido</b>
Codice articolo	9356
Numero di registrazione (REACH)	01-2119457892-27-xxxx
Nr indice	011-002-00-6
Numero CE	215-185-5
Numero CAS	1310-73-2

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

<b>Usos identificados:</b>	sostanza chimica da laboratorio uso di laboratorio e di analisi
----------------------------	--

### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Sito internet:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: : Department Health, Safety and Environment

**e-mail (persona competente):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 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  
Fabrikmatte Weg 12  
4144 Arlesheim  
Svizzera

**Telefono:** 061-7121160.

**Fax:**

**Sito internet:** [www.carlroth.ch](http://www.carlroth.ch)

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Sodio idrossido  $\geq 99\%$

codice articolo: 9356

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Classificazione secondo GHS			
Sezione	Classe di pericolo	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
2.16	sostanza o miscela corrosiva per i metalli	(Met. Corr. 1)	H290
3.2	corrosione/irritazione cutanea	(Skin Corr. 1A)	H314
3.3	lesioni oculari gravi/irritazione oculare	(Eye Dam. 1)	H318

### 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

P233

Tenere il recipiente ben chiuso.

P280

Indossare guanti/proteggere gli occhi.

##### Consigli di prudenza - 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.

P310

Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

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.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Sodio idrossido  $\geq 99\%$**

codice articolo: **9356**

P280	Indossare guanti/proteggere gli occhi.
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.

## 2.3 Altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza	Sodio idrossido
Nr indice	011-002-00-6
Numero di registrazione (REACH)	01-2119457892-27-xxxx
Numero CE	215-185-5
Numero CAS	1310-73-2
Formula molecolare	NaOH
Massa molare	40 g/mol

## 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 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.

#### 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. Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo). Chiamare immediatamente un medico.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione, Corrosione, Tosse, Difficoltà respiratorie, Collasso circolatorio, Rischio di gravi lesioni oculari

### 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) modificato con 2015/830/UE



**Sodio idrossido**  $\geq 99\%$

codice articolo: **9356**

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione



#### Mezzi di estinzione idonei

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente acqua nebulizzata, schiuma, polvere estinguente secca, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

#### 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

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

Non respirare le polveri. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.

### 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.

#### 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) modificato con 2015/830/UE



**Sodio idrossido  $\geq 99\%$**

codice articolo: **9356**

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare ed aprire il recipiente con cautela. Proteggere dall'umidità. In caso di mancato utilizzo, conservare il recipiente ben chiuso.

#### Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare soltanto nel recipiente originale. Conservare in luogo asciutto. Tenere il recipiente ben chiuso.

#### Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

#### 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 stoccaggio consigliata: 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 chimico	Nr CAS	Nota- zione	Identifi- catore	8 ore [mg/ m <sup>3</sup> ]	Breve termi- ne [mg/ m <sup>3</sup> ]	VM [ppm]	VM [mg/ m <sup>3</sup> ]	Fonte
CH	idrossido di sodio	1310-73-2	i	MAK	2	2			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 termi- Limite per breve tempo di esposizione (livello di esposizione a breve termine): valore limite al di là del quale non si  
ne dovrebbe verificare l'esposizione e che si riferisce ad un periodo di 15 minuti (salvo indicazione contraria)  
i Frazione inalabile  
VM Valore massimo al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione (ceiling value)

#### DNEL/DMEL/PNEC pertinenti e altri livelli soglia

- **valori relativi alla salute umana**

Endpoint	Livello soglia	Obiettivo di prote- zione, via d'esposi- zione	Destinato a	Tempo d'esposizione
DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Sodio idrossido  $\geq 99\%$**

codice articolo: **9356**

## 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



##### • 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 sopraccitati 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

>0,3 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) modificato con 2015/830/UE



**Sodio idrossido  $\geq 99\%$**

codice articolo: **9356**

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

Stato fisico	solido (secondo la descrizione del prodotto)
Colore	traslucido
Odore	inodore
Soglia olfattiva	Non ci sono dati disponibili

#### Altri parametri fisici e chimici

(valore) pH	14 (acqua: 100 g/l, 20 °C)
Punto di fusione/punto di congelamento	319 – 323 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	1.390 °C
Punto di infiammabilità	non si applica
Tasso di evaporazione	non ci sono dati disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	Queste informazioni non sono disponibili

#### Limiti di esplosività

• limite inferiore di esplosione (LEL)	questa informazione non è disponibile
• limite superiore di esplosione (UEL)	questa informazione non è disponibile
Limiti inferiori di esplosione delle nubi di polvere	queste informazioni non sono disponibili
Tensione di vapore	Questa informazione non è disponibile.
Densità	2,13 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densità di vapore	Questa informazione non è disponibile.
Densità relativa	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.

#### La/le solubilità

Solubilità in acqua	>1.000 g/l a 20 °C
---------------------	--------------------

#### Coefficiente di ripartizione

n-ottanolo/acqua (log KOW)	Questa informazione non è disponibile.
Temperatura di autoaccensione	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.
Temperatura di decomposizione	non ci sono dati disponibili
Viscosità	irrilevante (sostanza solida)
Proprietà esplosive	non è classificato come esplosivo
Proprietà ossidanti	nulla

### 9.2 Altre informazioni

Non ci sono informazioni supplementari.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Sodio idrossido ≥99 %**

codice articolo: **9356**

## 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: Acetone, Chloroformio, Anidride maleica, Acidi, Fosforo, Nitrile, Perossidi, Bromo, Nitroderivato, Nitrato, Magnesio, Calcio, Polvere metallica,  
=> Proprietà esplosive

### 10.4 Condizioni da evitare

Umidità.

### 10.5 Materiali incompatibili

altro metallo - alluminio - zinco - stagno - Ottone

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

I dati non sono disponibili.

#### Tossicità acuta

Non è classificato come acutamente tossico.

#### Corrosione/irritazione della pelle

Provoca gravi ustioni.

#### 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.

#### Sintesi della valutazione delle proprietà CMR

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali, cancerogeno o 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

Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo)

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Sodio idrossido  $\geq 99\%$**

codice articolo: **9356**

- **In caso di contatto con gli occhi**

Provoca gravi lesioni oculari - lesione dei tessuti oculari - distruzione della cornea - pericolo di cecità

- **In caso di inalazione**

tosse, difficoltà respiratorie, Dispnea

- **In caso di contatto con la pelle**

provoca gravi ustioni

**Altre informazioni**

Altri effetti avversi: Collasso circolatorio

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

secondo 1272/2008/CE: Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

**Tossicità acquatica (acuta)**

Endpoint	Valore	Specie	Fonte	Tempo d'esposizione
EC50	40,4 mg/l	pulce d'acqua (Daphnia)	ECHA	48 h

### 12.2 Processo di degradabilità

Metodi sulla determinazione della biodegradabilità non sono applicabili a sostanze inorganiche.

### 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 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).

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Sodio idrossido  $\geq 99\%$**

codice articolo: **9356**



## 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	1823
14.2	Nome di spedizione dell'ONU	IDROSSIDO DI SODIO SOLIDO
	Ingredienti pericolosi	Sodio idrossido
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	
	Classe	8 (materie corrosive)
14.4	Gruppo di imballaggio	II (materia mediamente pericolosa)
14.5	Pericoli per l'ambiente	nulla (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 di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC	
	Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.	
14.8	Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU	
	• <b>Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN)</b>	
	Numero ONU	1823
	Designazione ufficiale	IDROSSIDO DI SODIO SOLIDO
	Particolari nel documento di trasporto	UN1823, IDROSSIDO DI SODIO SOLIDO, 8, II, (E)
	Classe	8
	Codice di classificazione	C6
	Gruppo di imballaggio	II
	Etichetta/e di pericolo	8
		
	Quantità esenti (EQ)	E2
	Quantità limitate (LQ)	1 kg
	Categoria di trasporto (CT)	2
	Codice di restrizione in galleria (CTG)	E

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



## Sodio idrossido $\geq 99\%$

codice articolo: **9356**

Numero di identificazione del pericolo 80

### • Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)

Numero ONU 1823

Designazione ufficiale SODIUM HYDROXIDE, SOLID

Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration) UN1823, IDROSSIDO DI SODIO SOLIDO, 8, II

Classe 8

Inquinante marino -

Gruppo di imballaggio II

Etichetta/e di pericolo 8



Disposizioni speciali (DS) -

Quantità esenti (EQ) E2

Quantità limitate (LQ) 1 kg

EmS F-A, S-B

Categoria di stivaggio (stowage category) A

Gruppo di segregazione 18 - Alkali

### • Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR)

Numero ONU 1823

Designazione ufficiale Idrossido di sodio solido

Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration) UN1823, Idrossido di sodio solido, 8, II

Classe 8

Gruppo di imballaggio II

Etichetta/e di pericolo 8



Quantità esenti (EQ) E2

Quantità limitate (LQ) 5 kg

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Sodio idrossido  $\geq 99\%$

codice articolo: 9356

## 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)

- **Regolamento 649/2012/UE sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)**

Non elencato.

- **Regolamento 1005/2009/CE sulle sostanze che riducono lo strato di ozono**

Non elencato.

- **Regolamento 850/2004/CE relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)**

Non elencato.

- **Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII**

non elencato

Nome secondo l'inventario	Nr CAS	% In peso	Elencato in	Osservazioni
Metals and their compounds		100	A)	

#### Legenda

A) Elenco indicativo dei principali inquinanti

- **Restrizioni in base a REACH, Titolo VIII**

Nulla.

- **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 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche RoHS) -Allegato II

non elencato

#### Regolamento 166/2006/CE relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

non elencato

#### Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque

Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Elencato in	Osservazioni
Metals and their compounds		A)	

#### Legenda

A) Elenco indicativo dei principali inquinanti

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Sodio idrossido  $\geq 99\%$**

codice articolo: **9356**

**Regolamento 98/2013/UE relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi**  
non elencato

**Regolamento 111/2005/CE recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**  
non elencato

## 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).

## **Inventari nazionali**

La sostanza è elencata nei seguenti inventari nazionali:

Paese	Inventari nazionali	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
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**

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
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.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Sodio idrossido ≥99 %**

codice articolo: **9356**

## 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
2.1	Osservazioni: Per il testo completo delle frasi H e EUH: cfr. SEZIONE 16.		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
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	Classi di pericolo connesso al trasporto: class 8 hazard - corrosive substances	sì
14.8		Inquinante marino: -	sì
14.8		• Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR)	sì
14.8		Numero ONU: 1823	sì
14.8		Designazione ufficiale: Idrossido di sodio solido	sì
14.8		Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration): UN1823, Idrossido di sodio solido, 8, II	sì
14.8		Classe: 8	sì
14.8		Gruppo di imballaggio: II	sì
14.8		Etichetta/e di pericolo: 8	sì
14.8		Etichetta/e di pericolo: modifica nella lista (tabella)	sì
14.8		Quantità esenti (EQ): E2	sì
14.8		Quantità limitate (LQ): 5 kg	sì

### Abbreviazioni e acronimi



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Sodio idrossido  $\geq 99\%$**

codice articolo: **9356**

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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo Europeo 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
CMR	Cancerogeno, Mutageno o tossico per la Riproduzione
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (livello derivato con effetti minimi)
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)
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)
MARPOL	Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi (abbr. di "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
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)
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)
SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)
VM	valore massimo

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



**Sodio idrossido ≥99 %**

codice articolo: **9356**

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

## Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

- Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2015/830/UE
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
- Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)

## Fraasi 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 indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento dalla 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.



# GASOLIO MOTORE (B0)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 24/02/2021 Sostituisce la scheda: 10/02/2020 Versione della SDS: 2.0

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo	: Miscela
Denominazione commerciale	: GASOLIO MOTORE (B0)
UFI	: FVK3-E0U3-S001-KWTK
Codice prodotto	: 1303
Tipo di prodotto	: Miscela di idrocarburi
Sinonimi	: Gasolio AUTO ALPINO 10ppm (SAP 371); / Gasolio AUTO 10 ppm (SAP 1303); / Gasolio AUTO 0,001%S SVIZZERA (SAP 317); / Gasolio AUTO 0,001%S AUSTRIA Premium (SAP 328); / Gasolio DENATURATO 0,001%S [AgricolturaMotopesca] (SAP 451); / Gasolio AUTO SLOVENIA (SAP 1327); / Gasolio AUTO 0,001%S AUSTRIA/UNGHERIA NO BIO (SAP 315); / DENATURATO 0,001%S NO BIODIESEL [Agricoltura-Motopesca] (SAP 451); / Gasolio DIESEL TECH SVIZZERA (SAP 311)."
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
Specifica di uso professionale/industriale	: Uso non dispersivo Uso in sistemi chiusi
Uso della sostanza/ della miscela	: Combustibili / Carburanti ----
	Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore.
Funzione o categoria d'uso	: Combustibili / Carburanti

##### 1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

#### 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 (per inalazione: polvere, nebbia) Categoria 4	H332
Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2	H315

# GASOLIO MOTORE (B0)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

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 indicazioni di pericolo H: consultare la sezione 16	

### 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, consultare la sezione 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

Contiene

: Frazione di gasolio di petrolio, co-processato con idrocarburi rinnovabili di origine vegetale e/o animale; Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo); Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

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 (Dermale).  
H373 - Può provocare danni agli organi (timo, fegato, midollo osseo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Dermale).  
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza (CLP)

: P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.  
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare. .  
P233 - Tenere il recipiente ben chiuso.  
P260 - Non respirare la nebbia, Fumi, aerosol, Vapori, i gas.  
P273 - Non disperdere nell'ambiente.  
P280 - Indossare guanti, Proteggere il viso, Proteggere 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 - In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI.  
P331 - NON provocare il vomito.  
P332+P313 - In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.  
P370+P378 - In caso d'incendio: estinguere con: polvere di estinzione secca.  
P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito.  
P403+P235 - Conservare in luogo fresco e ben ventilato.  
P501 - Smaltire il prodotto e recipiente in conformità alle normative applicabili (DLgs 152/2006 e s.m.i.).

# GASOLIO MOTORE (B0)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 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. I vapori possono formare una miscela infiammabile e esplosiva con l'aria. Il prodotto è più pesante dell'aria e, in caso di fuoriuscite, i vapori possono accumularsi negli spazi chiusi e nelle aree basse, dove può presentare facilmente il rischio di incendio per cause accidentali. Il contatto con gli occhi può causare irritazione. 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. Non attendere la comparsa dei sintomi. L'idrogeno solforato può accumularsi nei serbatoi o in luoghi confinati, con pericolo per gli operatori che devono accedervi. In questo caso la sovraesposizione può causare irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea, perdita di conoscenza e morte.

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).]  
Combinazione complessa di idrocarburi prodotta dal co-trattamento (idrotrattamento) di un gasolio di petrolio con oli vegetali e / o grassi animali. È costituito prevalentemente da alcani lineari, alcani ramificati, alcani ciclici e idrocarburi mono-aromatici. I numeri di carbonio sono prevalentemente nell'intervallo da C9 a C26.  
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.

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]
Frazione di gasolio di petrolio, co-processato con idrocarburi rinnovabili di origine vegetale e/o animale (consultare la nota [*])	(Numero CE) 941-364-9 (Numero indice EU) N/A (no. REACH) 01-2120091562-55-0019	≥ 0,1 < 100	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
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (consultare la nota [*])	(Numero CAS) 68334-30-5 (Numero CE) 269-822-7 (Numero indice EU) 649-224-00-6 (no. REACH) 01-2119484664-27-0085	≥ 0,1 < 100	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

# GASOLIO MOTORE (B0)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	(Numero CE) 700-571-2 (Numero indice EU) N/A (no. REACH) 01-2120043692-58-0000	$\geq 0,1 \leq 20$	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304
--	--	--------------------	---

Note : Nota [\*]:  
Le sostanze "Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (CAS 68334-30-5)" e "Frazione di gasolio di petrolio, coprocessato con idrocarburi rinnovabili di origine vegetale e/o animale (EC 941-364-9)" sono presenti nel prodotto in concentrazioni estremamente variabili in funzione del processo che lo origina e non è tecnicamente possibile definire intervalli più stretti; le due sostanze sono caratterizzate dalla medesima classificazione e proprietà chimico fisiche.

Per il testo completo delle indicazioni di pericolo 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. IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
- 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. Consultare anche la sezione 4.3.
- 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 sviluppano e persistono. 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.
- 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 : Nocivo se inalato. 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 : Provoca irritazione cutanea. 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 (B0)

## 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

Consultare un medico nel caso in cui l'infortunato si trovi in uno stato di coscienza alterato, o se i sintomi non scompaiono. 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. Se si sospetta l'inalazione di solfuro d'idrogeno (H<sub>2</sub>S), i soccorritori devono indossare adeguati apparati respiratori, cinture e corde di sicurezza, nonché adottare le procedure di soccorso previste. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario.

## 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. Il calore può causare l'incremento della pressione nei serbatoi esposti al fuoco, con conseguente esplosione dei contenitori chiusi, la diffusione dell'incendio e un rischio di ustioni e lesioni.   |
| 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. I prodotti della combustione comprendono gli ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> e SO <sub>3</sub> ) e il solfuro di idrogeno (H <sub>2</sub> S). |

### 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. Allontanare i contenitori non danneggiati dalla zona di pericolo, se è possibile farlo senza pericolo. Coprire gli eventuali sversamenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra. 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 antiscintilla. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Nei casi in cui si sospetta o si accerta la presenza di quantità pericolose di H <sub>2</sub> S nel prodotto versato/fuoriuscito, possono essere indicate delle azioni supplementari o speciali, quali la limitazione degli accessi, l'utilizzo di speciali dispositivi di protezione individuali, l'adozione di specifiche procedure e la formazione del personale. |
|------------------------------|---|

#### 6.1.1. Per chi non interviene direttamente

- |                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| Mezzi di protezione | : Consultare la sezione 8. |
|---------------------|----------------------------|

# GASOLIO MOTORE (B0)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 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. 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: Una semimaschera o una maschera intera dotata di filtro(i) per vapori organici (AX) (e H<sub>2</sub>S (B), ove applicabile), o un respiratore autonomo, 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.

## 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

### Metodi per il contenimento

: Coprire il prodotto fuoriuscito con materiale incombustibile, p.e. sabbia/terra. Raccogliere il prodotto versato con mezzi meccanici adeguati. 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. 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 concentrazione di H<sub>2</sub>S nella parte superiore dei serbatoi o dei contenitori può raggiungere valori pericolosi, in particolare in caso di stoccaggio prolungato. Questa situazione è particolarmente rilevante per le operazioni che comportano l'esposizione diretta ai vapori all'interno di serbatoi o altri spazi confinati. Il versamento di una quantità limitata di prodotto, in particolare all'aria aperta dove i vapori si disperdono più velocemente, costituisce una situazione dinamica in grado di limitare presumibilmente l'esposizione a concentrazioni pericolose. Poiché l'H<sub>2</sub>S ha una densità maggiore dell'aria ambiente, una possibile eccezione può riguardare l'accumulo di concentrazioni pericolose in specifici luoghi quali fossi, depressioni o spazi chiusi. In tutte queste circostanze, tuttavia, la valutazione del corretto intervento da adottare deve essere condotta caso per caso.



# GASOLIO MOTORE (B0)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 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, eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, il grado di infiammabilità, e se opportuno, la presenza di composti solforati. 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. Vedi anche sez. 16, "Altre informazioni".
Temperatura di manipolazione	: ≤ 60 °C
Misure di igiene	: Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Evitare il contatto con la pelle. Non respirare fumi/nebbie/vapori. Non ingerire. Non fumare. Non bere e non mangiare durante l'utilizzo. Non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati. Tenere lontano da cibi e bevande. Prevenire il rischio di scivolamento. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Tenere separati gli indumenti di lavoro da quelli civili. Lavarli separatamente. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione. 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.
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	: ≤ 60 °C
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 nei 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.

# GASOLIO MOTORE (B0)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

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

#### 8.1.1 Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
Belgio - Valori limite di esposizione professionale	
OEL TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
Irlanda - Valori limite di esposizione professionale	
OEL TWA [1]	100 mg/m <sup>3</sup>
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
ACGIH OEL TWA	100 mg/m <sup>3</sup> Carburante diesel (Total HC)

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
ACGIH OEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup> (Read-across: Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)

#### 8.1.2. Procedure di monitoraggio raccomandate

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.

#### 8.1.3. Formazione di contaminanti atmosferici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

#### 8.1.4. DNEL e PNEC

GASOLIO MOTORE (B0)	
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 <sup>3</sup> (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 <sup>3</sup> (8h / d) (DNEL) (Aerosol inalabile)
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	2600 mg/m <sup>3</sup> (15 min) (DNEL)

# GASOLIO MOTORE (B0)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	30 mg/m <sup>3</sup> (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	1,3 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL)
<b>PNEC (indicazioni aggiuntive)</b>	
Ulteriori indicazioni	La sostanza è un complesso UVCB

<b>Frazione di gasolio di petrolio, co-processato con idrocarburi rinnovabili di origine vegetale e/o animale</b>	
<b>DNEL / DMEL (Lavoratori)</b>	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	4300 mg/m <sup>3</sup>
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	4,2 mg/kg bw/day
<b>DNEL / DMEL (popolazione generale)</b>	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	2600 mg/m <sup>3</sup>
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	2,1 mg/kg bw/day
<b>PNEC (indicazioni aggiuntive)</b>	
Ulteriori indicazioni	La sostanza è un UVCB. I test standard per questo endpoint sono destinati a singole sostanze e non sono appropriati per la valutazione del rischio di questa sostanza complessa. Un valore di PNEC non può essere derivato.

<b>Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)</b>	
<b>DNEL / DMEL (Lavoratori)</b>	
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	42 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL) (Read-across)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	16,49 ppm (DNEL) (Read-across) (147 mg/m <sup>3</sup> )
<b>DNEL / DMEL (popolazione generale)</b>	
A lungo termine - effetti sistemici, orale	18 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL) (Read-across)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	94 mg/m <sup>3</sup> (DNEL) (Read-across)
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	18 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL) (Read-across)
<b>PNEC (Acqua)</b>	
PNEC aqua (acqua dolce)	0,01 mg/l
PNEC aqua (acqua marina)	0,01 mg/l
PNEC aqua (intermittente, acqua dolce)	0,1 mg/l
<b>PNEC (sedimenti)</b>	
Sedimenti (acqua dolce)	3810 mg/kg dwt
Sedimento (acqua marina)	3,73 mg/kg dwt
<b>PNEC (Suolo)</b>	
PNEC suolo	761 mg/kg dwt
<b>PNEC (orale)</b>	
PNEC orale (avvelenamento secondario)	33,3 mg/kg alimenti
<b>PNEC (STP)</b>	
Impianto di depurazione	10 mg/l

# GASOLIO MOTORE (B0)

## 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.

### 8.1.5. Fascia di controllo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### 8.2.1. Controlli tecnici idonei

#### 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, eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, il grado di infiammabilità, e la presenza di composti solforati. Vedi anche sez. 16, "Altre informazioni".

### 8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

#### Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale):

Visiera protettiva. Guanti. Indumenti protettivi. Occhiali di sicurezza. Scarpe di sicurezza. Maschera completa (per le condizioni di utilizzo, si veda: "Protezione respiratoria").

#### Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



#### 8.2.2.1. Protezione degli occhi e del volto

##### Protezione per gli occhi:

Occhiali di protezione chimica o schermo di protezione del viso. EN 166

#### 8.2.2.2. Protezione della pelle

##### 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. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antidisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

##### Protezione delle mani:

Guanti di protezione. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile (NBR) o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione  $\geq 240$  min). 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.

##### Altre protezioni per la pelle

##### Indumenti protettivi - scelta del materiale:

Il personale deve indossare indumenti antistatici in fibre naturali o in fibre sintetiche resistenti ad alta temperatura

#### 8.2.2.3. Protezione respiratoria

# GASOLIO MOTORE (B0)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 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). Respiratore combinato gas/polvere con filtro tipo: EN 14387. 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. Nei luoghi in cui il solfuro di idrogeno può accumularsi, utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo B (grigio per vapori organici, H<sub>2</sub>S incluso), o respiratori autonomi. (EN 136/140/145)

### 8.2.2.4. Pericoli termici

#### Protezione termica:

Nessuna in condizioni di uso normale.

### 8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

#### 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:

Assicurare una ventilazione adeguata. Indossare guanti protettivi.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido
Aspetto	: Liquido limpido.
Colore	: Giallo pallido / ambra.
Odore	: Simile al petrolio.
Soglia olfattiva	: Mancanza di dati (su miscela/componenti della miscela) – Dati non disponibili
pH	: Mancanza di dati (su miscela/componenti della miscela) – Dati non disponibili
Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: Mancanza di dati (su miscela/componenti della miscela) – Dati non disponibili
Punto di fusione	: Non applicabile
Punto di congelamento	: ≤ -2 °C (CFPP, EN 116) (a seconda dello specifico prodotto)
Punto di ebollizione	: 160 – 370 °C (ASTM D 86/EN ISO 3405)
Punto di infiammabilità	: > 55 °C (ASTM D 93/EN ISO 2719)
Temperatura di autoaccensione	: ≥ 225 °C
Temperatura di decomposizione	: Mancanza di dati (su miscela/componenti della miscela) – Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non applicabile
Tensione di vapore	: ca 0,4 kPa (40 °C) (CONCAWE, 1996)
Pressione di vapore a 50 °C	: Mancanza di dati (su miscela/componenti della miscela) – Dati non disponibili
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Mancanza di dati (su miscela/componenti della miscela) – Dati non disponibili
Densità relativa	: Mancanza di dati (su miscela/componenti della miscela) – Dati non disponibili
Densità	: 820 – 845 kg/m <sup>3</sup> (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 – 4,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) (ASTM D 445/EN ISO 3104)
Viscosità, dinamica	: Mancanza di dati (su miscela/componenti della miscela) – Dati non disponibili
Proprietà esplosive	: Nessuno (sulla base della composizione).
Proprietà ossidanti	: Nessuno (sulla base della composizione).
Limiti di infiammabilità o esplosività	: Mancanza di dati (su miscela/componenti della miscela) – Dati non disponibili

### 9.2. Altre informazioni

Tenore di zolfo	: 7,9 mg/Kg
-----------------	-------------

# GASOLIO MOTORE (B0)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 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. L'idrogeno solforato può accumularsi nei serbatoi o in luoghi confinati, con pericolo per gli operatori che devono accedervi. In questo caso la sovraesposizione può causare irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea, perdita di conoscenza e morte.

### 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)	: Nocivo se inalato.
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)

#### Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

DL50 orale ratto	ca 7600 mg/kg di peso corporeo (OECD 420; API, 1980; ARCO 1992)
DL50 cutaneo coniglio	> 2000 mg/kg (OECD 402; ARCO, 1992)
CL50 Inalazione - Ratto	> 4,81 mg/l/4h (OECD 403; ARCO 1991)

#### Frazione di gasolio di petrolio, co-processato con idrocarburi rinnovabili di origine vegetale e/o animale

DL50 orale ratto	9 ml/kg (OECD 420)
DL50 cutaneo coniglio	5 ml/kg
CL50 Inalazione - Ratto	3,6 – 5,4 mg/l/4h (metodo OCSE 403)

#### 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 ratto	> 2000 mg/kg di peso corporeo (EU Method B.3 - Sanders, A, 2006) (Read-across)
CL50 Inalazione - Ratto	4667 ppm (OECD 403, 8h - Nilsen, OG; Haugen, OA; Zaglsen, K et al., 1988) (Read-Across)

Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Provoca irritazione cutanea. pH: Mancanza di dati (su miscela/componenti della miscela) – Dati non disponibili
--	---

# GASOLIO MOTORE (B0)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) pH: Mancanza di dati (su miscela/componenti della miscela) – Dati non disponibili
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 (Dermale).
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Tossicità per la riproduzione	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)

### Frazione di gasolio di petrolio, co-processato con idrocarburi rinnovabili di origine vegetale e/o animale

NOAEL (animale/femmina, F0/P)	2110 mg/m <sup>3</sup> (metodo OCSE 414)
-------------------------------	--

### Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)

NOAEL (animale/maschio, F0/P)	1000 mg/kg di peso corporeo
NOAEL (animale/maschio, F1)	1000 mg/kg di peso corporeo

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, midollo osseo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Dermale).
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)

### Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

NOAEL (dermico, ratto/coniglio, 90 giorni)	0,1 ml/kg (OECD 411, ARCO, 1994)
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)	≥ 5 ml/kg (OECD 408, systemic effects) (McKee, R.H., Plutnick, R.T., Traul, K.A. 1987)
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Può provocare danni agli organi (timo, fegato, midollo osseo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Dermale).

### Frazione di gasolio di petrolio, co-processato con idrocarburi rinnovabili di origine vegetale e/o animale

NOAEL (dermico, ratto/coniglio, 90 giorni)	600 mg/kg di peso corporeo/giorno (metodo OCSE 411)
NOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni)	880 – 1710 mg/m <sup>3</sup> (metodo OCSE 413)
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Può provocare danni agli organi (timo, fegato, midollo osseo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Dermale).

### 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.
---------------------------------	---



# GASOLIO MOTORE (B0)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm <sup>2</sup> /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 (B0)	
Viscosità, cinematica	2 – 4,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) (ASTM D 445/EN ISO 3104)
Idrocarburo	Si

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.
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	: Date le caratteristiche dei componenti, una parte del prodotto evapora rapidamente, disperdendosi in aria: questo fenomeno può contribuire alla formazione di smog fotochimico.
Ecologia - acqua	: Tossico per gli organismi acquatici.
Tossicità acquatica acuta	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
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)
CrE50 (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)

Frazione di gasolio di petrolio, co-processato con idrocarburi rinnovabili di origine vegetale e/o animale	
CL50 pesci 1	65 mg/l (LL50; Oncorhynchus mykiss)
CE50 Daphnia 1	210 mg/l (EL50, Daphnia magna)
CE50 72h - Alghe [1]	10 mg/l (EbL50, 72h, Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC cronico pesce	0,19 mg/l (NOELR, 28d; Oncorhynchus mykiss)
NOEC cronica crostacei	0,54 mg/l LL50 (21d, Daphnia magna)
NOEC cronica alghe	3 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata, 72h)



# GASOLIO MOTORE (B0)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

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)
CrE50 (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)
NOEC cronica crostacei	1 mg/l (21d, OECD 211) (Sewell IG 2008)

### 12.2. Persistenza e degradabilità

GASOLIO MOTORE (B0)	
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.
Biodegradazione	60 % (28d, OECD Guideline 301 F)

Frazione di gasolio di petrolio, co-processato con idrocarburi rinnovabili di origine vegetale e/o animale	
Persistenza e degradabilità	Difficilmente biodegradabile.
Biodegradazione	57,5 % (28d) (OECD 301 F)

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 (B0)	
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.

Frazione di gasolio di petrolio, co-processato con idrocarburi rinnovabili di origine vegetale e/o animale	
Log Pow	5,7
Potenziale di bioaccumulo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	
Fattore di bioconcentrazione (FCB REACH)	116,3

# GASOLIO MOTORE (B0)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

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 (B0)	
Ecologia - suolo	Dati non disponibili.

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
Ecologia - suolo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

Frazione di gasolio di petrolio, co-processato con idrocarburi rinnovabili di origine vegetale e/o animale	
Ecologia - suolo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	
Log Koc	> 5,63
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 (B0)	
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.	
Valutazione PBT-vPvB	I componenti di questa miscela non corrispondono ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB. Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato prudenzialmente come "persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1)

Componente	
Frazione di gasolio di petrolio, co-processato con idrocarburi rinnovabili di origine vegetale e/o animale	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. Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato prudenzialmente come "persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1)
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.
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. Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato prudenzialmente come "persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1)

### 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.

# GASOLIO MOTORE (B0)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 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: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numero ONU</b>				
UN 1202	UN 1202	UN 1202	UN 1202	UN 1202
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>				
CARBURANTE DIESEL / GASOLIO / OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO	CARBURANTE DIESEL	CARBURANTE DIESEL	CARBURANTE DIESEL	CARBURANTE DIESEL
<b>Descrizione del documento di trasporto</b>				
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
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>				
3	3	3	3	3
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>				
Pericoloso per l'ambiente : Sì	Pericoloso per l'ambiente : Sì Inquinante marino : Sì	Pericoloso per l'ambiente : Sì	Pericoloso per l'ambiente : Sì	Pericoloso per l'ambiente : Sì
Nessuna ulteriore informazione disponibile				

# GASOLIO MOTORE (B0)

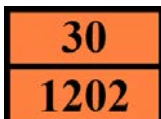
## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 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
Codici serbatoio ADR (ADR)	: LGBV
Categoria di trasporto (ADR)	: 3
Numero d'identificazione del 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
Categoria di stivaggio (IMDG)	: A

#### 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
Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA)	: 60L
Quantità max. netta aereo cargo (IATA)	: 220L

#### 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 (riferirsi all'allegato I della convenzione MARPOL).
----------	--

## 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):		
Codice di riferimento	Applicabile su	Titolo o descrizione dell'entità

# GASOLIO MOTORE (B0)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

3(a)	GASOLIO MOTORE (B0) ; Frazione di gasolio di petrolio, co-processato con idrocarburi rinnovabili di origine vegetale e/o animale ; Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo) ; Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato	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
3(b)	GASOLIO MOTORE (B0) ; Frazione di gasolio di petrolio, co-processato con idrocarburi rinnovabili di origine vegetale e/o animale ; Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo) ; Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato	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
3(c)	GASOLIO MOTORE (B0) ; Frazione di gasolio di petrolio, co-processato con idrocarburi rinnovabili di origine vegetale e/o animale ; Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato	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
40.	Frazione di gasolio di petrolio, co-processato con idrocarburi rinnovabili di origine vegetale e/o animale ; Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo) ; Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato	Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.

Nessun ingrediente è incluso nella REACH Candidate List (> 0,1 % m/m).

Non contiene sostanze elencate nell'allegato XIV REACH

Non contiene alcuna sostanza soggetta al Regolamento (UE) N. 649/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 Luglio 2012 sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose.

Non contiene alcuna sostanza soggetta al Regolamento (UE) No 2019/1021 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 relativo agli inquinanti organici persistenti

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 UE (649/2012) - Esportazione e importazione di prodotti chimici pericolosi (PIC). Non contiene alcuna sostanza soggetta al Regolamento (UE) No 2019/1021 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 relativo agli inquinanti organici persistenti.

### 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)

Attuazione della Direttiva 2008/98/CE relativa alla eliminazione degli oli usati

# GASOLIO MOTORE (B0)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### Francia

#### Maladies professionnelles (F)

Codice	Descrizione
RG 36 BIS	Condizioni cancerose causate dai seguenti derivati del petrolio: oli minerali scarsamente o non raffinati e oli minerali rigenerati usati nelle lavorazioni meccaniche e nelle operazioni di lavorazione dei metalli, estratti aromatici, residui di cracking, oli esausti e oli e fuliggine prodotti dalla combustione

### Germania

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.
Classe di pericolo per le acque (WGK) (D)	: WGK 3, Altamente pericoloso per le acque (Classificazione in base alla AwSV, allegato 1)
WGK (osservazioni)	: La classificazione viene effettuata sulla base dell'ordinanza sulle strutture per la manipolazione di sostanze pericolose per l'acqua (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)) del 18 aprile 2017 (BGBl 2017, Teil I, Nr. 22, Seite 905).
Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BImSchV)	: Non è sottoposto a Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BImSchV)
Leggi Nazionali e Raccomandazioni	: TRGS 400: Valutazione dei rischi per attività con sostanze pericolose TRGS 510: Stoccaggio di sostanze pericolose in serbatoi non fissi 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 di sostanze mutagene, cancerogene o teratogene TRGS 910: Misure del concetto di rischio correlato per attività che coinvolgono sostanze pericolose cancerogene
LGK Classe di stoccaggio	: LGK 3 - Liquidi infiammabili
Classe VbF	: A III - Liquido con punto di infiammabilità superiore a 55°C

### 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	: B - Ridurre al minimo lo scarico; applicare le migliori tecniche praticabili
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	: La sostanza non è elencata
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: La sostanza non è elencata
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: La sostanza non è elencata

### 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

### Svizzera

Classe di stoccaggio (LK)	: LK 3 - Liquidi infiammabili
---------------------------	-------------------------------

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per questa miscela non è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica

# GASOLIO MOTORE (B0)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

**È stata condotta una valutazione della sicurezza chimica (CSA) per i seguenti componenti della miscela:**

Frazione di gasolio di petrolio, co-processato con idrocarburi rinnovabili di origine vegetale e/o animale  
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)  
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

### SEZIONE 16: Altre informazioni

#### Indicazioni di modifiche:

SEZIONE 1 : Denominazione commerciale. SEZIONE 2 : Elementi dell'etichetta, Altri pericoli non contribuiscono alla classificazione. SEZIONE 3 : Composizione/informazioni sugli ingredienti, Note. SEZIONE 4 : Misure di primo soccorso, Sintomi/lesioni in caso di inalazione, Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle, Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali. SEZIONE 5: Misure antincendio. Pericolo d'esplosione. SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale. Mezzi di protezione. SEZIONE 7 : Precauzioni per la manipolazione sicura, Misure tecniche. SEZIONE 8 : DNEL / DMEL e valori PNEC, Controlli tecnici idonei, Protezione della pelle e del corpo, Protezione degli occhi. Controlli tecnici idonei. Protezione degli occhi. Protezione della pelle e del corpo. SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche. SEZIONE 10: Stabilità e reattività. SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche. SEZIONE 12: Informazioni ecologiche. SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione. WGK rimarco. Classe di stoccaggio (LGK, TRGS 510). Elenco SZW (Paesi Bassi). SEZIONE 16: Altre informazioni. Abbreviazioni ed acronimi. Indicazioni di modifiche.

#### 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
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)
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

# GASOLIO MOTORE (B0)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

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.
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. Se si sospetta l'inalazione di solfuro d'idrogeno (H <sub>2</sub> S), i soccorritori devono indossare adeguati apparati respiratori, cinture e corde di sicurezza, nonché adottare le procedure di soccorso previste. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario. Questa situazione è particolarmente rilevante per le operazioni che comportano l'esposizione diretta ai vapori all'interno di serbatoi o altri spazi confinati.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:	
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	Tossicità acuta (per 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: Forza probante dei dati
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

Scheda Dati di Sicurezza (SDS), UE

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.



# Scenario d'esposizione

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato, CAS 68334-30-5

## 5.05 - Industriale; Uso come combustibile.

### 5.1. Sezione titoli

#### Uso come combustibile.

ES Rif.: 05  
Tipo di SE: Industriale  
Versione: 4.00  
Data di revisione: 21/12/2020

Codice ES della società: ENI  
Associazione - Codice di riferimento:  
CONCAWE  
Data di pubblicazione: 02/03/2021

Ambiente	Descrittori degli usi
GEN_01	Uso come combustibile. ERC7, ESVOC SPERC 2.2.v1

Lavoratore	Descrittori degli usi
GEN_02	Misure generali applicabili a tutte le attività PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC28
CS1_1	Trasferimento prodotti sfusi PROC8b
CS1_2	Trasferimento prodotti sfusi PROC8b
CS2_1	Trasferimenti fusti/lotti PROC8b
CS2_2	Trasferimenti fusti/lotti PROC8b
CS3	Esposizioni generali (sistemi chiusi) PROC1, PROC2
CS4	Uso di combustibili PROC16
CS5	Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a, PROC28
CS6	Stoccaggio PROC1, PROC2

Processi, compiti, attività coperte	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.

### 5.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

#### 5.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso come combustibile. (ERC7, ESVOC SPERC 2.2.v1)

ERC7	Uso industriale di fluidi funzionali
ESVOC SPERC 2.2.v1	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele: Industriale (SU10)
Metodo di valutazione	Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

#### Caratteristiche del prodotto

Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.
------------------------------	--

#### Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata regionalmente :	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	3717306,7692 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,40351794
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1500000 t/anno
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	5000000 kg/day

Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSAF) (kg / d):	: 105143,23570263 kg/day
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	300

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
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:	≥ 94,4 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	≥ 0 %
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 relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	
Non pertinente in quanto non vi è scarico nell'acque di scarico	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	94,6 %
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	94,6 %
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m³/d

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)	
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.	
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.)	
Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

#### 5.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Misure generali applicabili a tutte le attività (PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC28)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
PROC16	Uso di combustibili
PROC28	Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari

#### Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
---	--

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Utilizzo in sistemi sotto contenimento. Evitare ogni sorgente di ignizione - Non fumare. Manipolare in un'area ben ventilata per prevenire la formazione di un'atmosfera esplosiva. Utilizzare apparecchiature e sistemi di protezione approvati per le sostanze infiammabili. Limitare la velocità della linea durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche. Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente. Utilizzare utensili antiscintillamento. Rispettare le normative UE / nazionali pertinenti. Rivedere la SDS per ulteriori consigli.	Misure di carattere generale (Infiammabilità)
Non ingerire. In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico.	Misure di carattere generale (aspirazione)
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)

<p>Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature. Assicurarsi che il personale sia informato e addestrato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base per minimizzare l'esposizione. Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle. Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. Indossare una protezione respiratoria quando il suo uso è identificato per certi scenari contributivi. Rimuovere immediatamente le fuoriuscite. Smaltire questo materiale e relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali autorizzati. Garantire che le misure di controllo siano regolarmente verificate e soggette a manutenzione. 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.</p> <p>Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.</p>	Misure generali applicabili a tutte le attività
--	---

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
--	--

#### 5.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

#### Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	Aerosol

#### Condizioni e misure tecniche e organizzative

Senza LEV	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Assicurarsi che non ci siano spruzzi durante il trasferimento.	

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %
---	------

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
-------------	--

Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

#### 5.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	i vapori

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Senza LEV	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Assicurarsi che non ci siano spruzzi durante il trasferimento.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

#### 5.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	Aerosol

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Senza LEV	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Assicurarsi che non ci siano spruzzi durante il trasferimento.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374). - efficienza almeno del [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

#### 5.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	i vapori

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Senza LEV	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Assicurarsi che non ci siano spruzzi durante il trasferimento.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374). - efficienza almeno del [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

#### 5.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

#### 5.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso di combustibili (PROC16)

PROC16	Uso di combustibili
--------	---------------------

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C
(sistemi chiusi)	

#### 5.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC8a, PROC28)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
PROC28	Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a

Concentrazione della sostanza nel prodotto	< 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
-----------------------	--------------

#### Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature. - efficienza almeno del [%]:	≤ 90 %

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %
---	------

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

#### 5.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC1, PROC2)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

#### Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

#### Condizioni e misure tecniche e organizzative

Senza LEV	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C



### 5.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

La sostanza è un UVCB. I test standard per questo endpoint sono destinati a singole sostanze e non sono appropriati per la valutazione del rischio di questa sostanza complessa. Un valore di PNEC non può essere derivato.

#### 5.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Uso come combustibile. (ERC7, ESVOC SPERC 2.2.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,005	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00000105	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0	

#### 5.3.2. Esposizione del lavoratore Misure generali applicabili a tutte le attività (PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC28)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

#### 5.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Modello inalazione: Esposizione a polveri/aerosol

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,746 mg/m <sup>3</sup>	0,011	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,482	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	2,983 mg/m <sup>3</sup>	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,001	

#### 5.3.4. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Modello inalazione: esposizione al vapore - evaporazione

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	8,221 mg/m <sup>3</sup>	0,12	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.

Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,591	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	32,88 mg/m <sup>3</sup>	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,008	

### 5.3.5. Esposizione del lavoratore Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Modello inalazione: Esposizione a polveri/aerosol			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,746 mg/m <sup>3</sup>	0,011	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,482	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	2,983 mg/m <sup>3</sup>	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,001	

### 5.3.6. Esposizione del lavoratore Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Modello inalazione: esposizione al vapore - evaporazione			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	8,221 mg/m <sup>3</sup>	0,12	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,591	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	32,88 mg/m <sup>3</sup>	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,008	

### 5.3.7. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1,644 mg/m <sup>3</sup>	0,024	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,495	

Inalazione - Acuta - effetti sistemici	6,577 mg/m <sup>3</sup>	0,002	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,002	

### 5.3.8. Esposizione del lavoratore Uso di combustibili (PROC16)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg bw/day	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1,644 mg/m <sup>3</sup>	0,024	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,141	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	6,577 mg/m <sup>3</sup>	0,002	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,002	

### 5.3.9. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC8a, PROC28)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	16,44 mg/m <sup>3</sup>	0,241	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,712	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	65,77 mg/m <sup>3</sup>	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,015	

### 5.3.10. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC1, PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1,644 mg/m <sup>3</sup>	0,024	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,495	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	6,577 mg/m <sup>3</sup>	0,002	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,002	

## 5.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	<p>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 (<a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a>).</p>
------------------	---

## 5.4.2. Salute

Guida - Salute	<p>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. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.</p>
----------------	--

## 6.1. Sezione titoli

## Uso come combustibile.

ES Rif.: 06  
 Tipo di SE: Professionale  
 Versione: 4.00  
 Data di revisione: 21/12/2020

Codice ES della società: ENI  
 Associazione - Codice di riferimento:  
 CONCAWE  
 Data di pubblicazione: 02/03/2021

Ambiente		Descrittori degli usi
GEN_01	Uso come combustibile.	ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 2.2.v1

Lavoratore		Descrittori degli usi
GEN_02	Misure generali applicabili a tutte le attività	PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC28
CS1_1	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS1_2	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS2_1	Trasferimenti fusti/lotti	PROC8b
CS2_2	Trasferimenti fusti/lotti	PROC8b
CS3_1	rifornimento	PROC8b
CS3_2	rifornimento	PROC8b
CS4	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1, PROC2
CS5	Uso di combustibili	PROC16
CS6_1	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	PROC8a, PROC28
CS6_2	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	PROC8a, PROC28
CS7	Stoccaggio	PROC1, PROC2

Processi, compiti, attività coperte	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.

## 6.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

## 6.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso come combustibile. (ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 2.2.v1)

ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 2.2.v1	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele: Industriale (SU10)
Metodo di valutazione	Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk.

## Caratteristiche del prodotto

Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.
------------------------------	--

## Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata regionalmente :	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	6807274,5656 t/anno

Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	3403,6372828 t/anno
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	9325,0336515 kg/day
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSAF) (kg / d):	: 105143,23570263 kg/day
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	365

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
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:	Non applicabile
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	≥ 38,8 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	≥ 0 %
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 relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	
Non pertinente in quanto non vi è scarico nell'acque di scarico	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	94,6 %
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	94,6 %
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m³/d

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)	
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.	
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.)	
Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

**6.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Misure generali applicabili a tutte le attività (PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC28)**

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
PROC16	Uso di combustibili
PROC28	Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Utilizzo in sistemi sotto contenimento. Evitare ogni sorgente di ignizione - Non fumare. Manipolare in un'area ben ventilata per prevenire la formazione di un'atmosfera esplosiva. Utilizzare apparecchiature e sistemi di protezione approvati per le sostanze infiammabili. Limitare la velocità della linea durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche. Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente. Utilizzare utensili antiscintillamento. Rispettare le normative UE / nazionali pertinenti. Rivedere la SDS per ulteriori consigli.	Misure di carattere generale (Infiammabilità)
Non ingerire. In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico.	Misure di carattere generale (aspirazione)
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)

<p>Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature. Assicurarsi che il personale sia informato e addestrato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base per minimizzare l'esposizione. Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle. Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. Indossare una protezione respiratoria quando il suo uso è identificato per certi scenari contributivi. Rimuovere immediatamente le fuoriuscite. Smaltire questo materiale e relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali autorizzati. Garantire che le misure di controllo siano regolarmente verificate e soggette a manutenzione. 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.</p> <p>Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.</p>	Misure generali applicabili a tutte le attività
--	---

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
--	--

#### 6.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

#### Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	Aerosol

#### Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Assicurarsi che non ci siano spruzzi durante il trasferimento.	

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %
---	------

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
-------------	--



Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

#### 6.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	i vapori

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Assicurarsi che non ci siano spruzzi durante il trasferimento.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

#### 6.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	Aerosol

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Utilizzare pompe per travaso fusti. - efficienza almeno del [%]:	90 %

Assicurarsi che non ci siano spruzzi durante il trasferimento.	
--	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

#### 6.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	i vapori

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Utilizzare pompe per travaso fusti. - efficienza almeno del [%]:	90 %
Assicurarsi che non ci siano spruzzi durante il trasferimento.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

#### 6.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: rifornimento (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	8 h/giorno

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	Aerosol
--	---------

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Assicurarsi che non ci siano spruzzi durante il trasferimento.	
Senza LEV	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

#### 6.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: rifornimento (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	i vapori

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Assicurarsi che non ci siano spruzzi durante il trasferimento.	
Senza LEV	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

#### 6.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione	
Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora)	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

#### 6.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso di combustibili (PROC16)

PROC16	Uso di combustibili
--------	---------------------

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato) ≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Senza LEV	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C
(sistemi chiusi)	

#### 6.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC8a, PROC28)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
PROC28	Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	Aerosol

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature. - efficienza almeno del [%]:	80 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

#### 6.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC8a, PROC28)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
PROC28	Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	i vapori

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature. - efficienza almeno del [%]:	80 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

#### 6.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC1, PROC2)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Senza LEV	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

### 6.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

#### 6.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Uso come combustibile. (ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 2.2.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi
---

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.		
<b>Percorso di rilascio</b>	<b>Tasso di rilascio</b>	<b>Metodo di stima rilascio</b>
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0001	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00001	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00001	

**6.3.2. Esposizione del lavoratore Misure generali applicabili a tutte le attività (PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC28)**

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

**6.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)**

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Modello inalazione: Esposizione a polveri/aerosol			
<b>Percorso di esposizione e tipo di effetti</b>	<b>Stima esposizione</b>	<b>RCR</b>	<b>Metodo</b>
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	3,729 mg/m³	0,055	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,526	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	14,92 mg/m³	0,003	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,003	

**6.3.4. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)**

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Modello inalazione: esposizione al vapore - evaporazione			
<b>Percorso di esposizione e tipo di effetti</b>	<b>Stima esposizione</b>	<b>RCR</b>	<b>Metodo</b>
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	16,44 mg/m³	0,241	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,712	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	65,77 mg/m³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,015	

### 6.3.5. Esposizione del lavoratore Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Modello inalazione: Esposizione a polveri/aerosol			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	2,983 mg/m <sup>3</sup>	0,044	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,515	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	0,746 mg/m <sup>3</sup>	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0	

### 6.3.6. Esposizione del lavoratore Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Modello inalazione: esposizione al vapore - evaporazione			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1,644 mg/m <sup>3</sup>	0,024	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,495	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	6,577 mg/m <sup>3</sup>	0,002	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,002	

### 6.3.7. Esposizione del lavoratore rifornimento (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Modello inalazione: Esposizione a polveri/aerosol			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	14,92 mg/m <sup>3</sup>	0,218	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,689	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	3,729 mg/m <sup>3</sup>	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,001	



### 6.3.8. Esposizione del lavoratore rifornimento (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Modello inalazione: esposizione al vapore - evaporazione			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	16,44 mg/m <sup>3</sup>	0,241	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,712	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	65,77 mg/m <sup>3</sup>	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,015	

### 6.3.9. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	8,221 mg/m <sup>3</sup>	0,12	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,591	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	32,88 mg/m <sup>3</sup>	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,008	

### 6.3.10. Esposizione del lavoratore Uso di combustibili (PROC16)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg bw/day	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1,644 mg/m <sup>3</sup>	0,024	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,141	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	6,577 mg/m <sup>3</sup>	0,002	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,002	

### 6.3.11. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC8a, PROC28)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
---	--	--	--

Modello inalazione: Esposizione a polveri/aerosol			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1,492 mg/m <sup>3</sup>	0,022	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,493	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	5,966 mg/m <sup>3</sup>	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,001	

### 6.3.12. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC8a, PROC28)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Modello inalazione: esposizione al vapore - evaporazione			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	8,221 mg/m <sup>3</sup>	0,12	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,591	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	32,88 mg/m <sup>3</sup>	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,008	

### 6.3.13. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC1, PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	8,221 mg/m <sup>3</sup>	0,12	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,591	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	32,88 mg/m <sup>3</sup>	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,008	

## 6.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	<p>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 (<a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a>).</p>
------------------	---

## 6.4.2. Salute

Guida - Salute	<p>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. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.</p>
----------------	--

## 7. 07 - Consumatore; Utilizzato come combustibile (consumatore)

### 7.1. Sezione titoli

#### Utilizzato come combustibile (consumatore)

ES Rif.: 07  
Tipo di SE: Consumatore  
Versione: 4.00  
Data di revisione: 21/12/2020

Codice ES della società: ENI  
Associazione - Codice di riferimento:  
CONCAWE  
Data di pubblicazione: 02/03/2021

Ambiente		Descrittori degli usi
GEN_01	Utilizzo come carburante	ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1

Consumatore		Descrittori degli usi
GEN_02	Misure generali applicabili a tutte le attività	PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1
CS1	Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli	PC13
CS2	Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornimento	PC13
CS3	Liquido: combustibile per stufa domestica	PC13

Processi, compiti, attività coperte	Copre l'impiego da parte del consumatore come combustibile liquido
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

### 7.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

#### 7.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Utilizzo come carburante (ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)
Metodo di valutazione	Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk.

#### Caratteristiche del prodotto

Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.
------------------------------	--

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)	
Frazione del tonnellaggio UE usata regionalmente :	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	19021930,5711 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	9510,96528555 t/anno
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	26057,43913849 kg/day
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSAF) (kg / d):	Microrganismi degli impianti di trattamento delle acque di scarico: 230358,57740859 kg/day
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	365

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)	
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.	
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.)	
Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

#### 7.2.2. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Misure generali applicabili a tutte le attività (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

PC13	Carburanti/Combustibili
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)
Metodo di valutazione	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Frequenza di utilizzo nell'arco di un giorno (evento/giorno):	1

Condizioni operative specifiche	
Assicurarsi che non ci sia contatto diretto della pelle con il prodotto. Rimuovere la contaminazione cutanea accidentale	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
Per le misure di controllo dei rischi dalle proprietà chimico-fisiche, far riferimento alla parte principale della SDS, sezione 7 e/o 8.	Misure di carattere generale (Infiammabilità)
Non ingerire. In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico.	Misure di carattere generale (aspirazione)

#### 7.2.3. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli (PC13)

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
--	---------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	≤ 44000 g/evento
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,05
Copre una frequenza fino a: Frequenza di utilizzo nell'arco di un anno:Frequente	52 volte all'anno
Frequenza di utilizzo nell'arco di un giorno (evento/giorno):	1

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore	
Per uso esterno.	
Presunto adulto / bambino: adulto	
Fattore di trasferimento cutaneo:	0,005
Parti del corpo potenzialmente esposte:Palmi di una mano	
Fattore di trasferimento per inalazione:	0,002

#### 7.2.4. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornimento (PC13)

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	≤ 750 g/evento
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,033
Copre una frequenza fino a: Frequenza di utilizzo nell'arco di un anno:Frequente	26 volte all'anno
Frequenza di utilizzo nell'arco di un giorno (evento/giorno):	1

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore	
Uso in ambienti interni	
Presunto adulto / bambino: adulto	
Fattore di trasferimento cutaneo:	0,001
Parti del corpo potenzialmente esposte:Mani interne / una mano / palmo delle mani	
Fattore di trasferimento per inalazione:	0,03

#### 7.2.5. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Liquido: combustibile per stufa domestica (PC13)

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	≤ 3320 g/evento
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,033
Copre una frequenza fino a: Frequenza di utilizzo nell'arco di un anno:Frequente	26 volte all'anno
Frequenza di utilizzo nell'arco di un giorno (evento/giorno):	1

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore	
Uso in ambienti interni	
Presunto adulto / bambino: adulto	
Fattore di trasferimento cutaneo:	0,001
Parti del corpo potenzialmente esposte:Palmo di una mano	
Fattore di trasferimento per inalazione:	0,02

### 7.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
La sostanza è un UVCB. I test standard per questo endpoint sono destinati a singole sostanze e non sono appropriati per la valutazione del rischio di questa sostanza complessa. Un valore di PNEC non può essere derivato.

#### 7.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Utilizzo come carburante (ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi		
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk.		
Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0001	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00001	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00001	

#### 7.3.2. Esposizione del consumatore Misure generali applicabili a tutte le attività (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi
Ai fini della valutazione delle esposizioni per il consumatore, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA.

#### 7.3.3. Esposizione del consumatore Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli (PC13)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi
---

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,175 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,14	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,536 mg/m <sup>3</sup>	0,027	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,167	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	257,3 mg/m <sup>3</sup>	0,1	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,1	

#### 7.3.4. Esposizione del consumatore Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornimento (PC13)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,071 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,057	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,504 mg/m <sup>3</sup>	0,025	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,082	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	362,9 mg/m <sup>3</sup>	0,141	ECETOC TRA consumatore v3.1
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,141	

#### 7.3.5. Esposizione del consumatore Liquido: combustibile per stufa domestica (PC13)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,035 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,028	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1,488 mg/m <sup>3</sup>	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,102	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	1073 mg/m <sup>3</sup>	0,417	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,417	

### 7.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

#### 7.4.1. Ambiente

Guida - 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.
------------------	--



Guida - Salute	<p>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. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. I dati disponibili relativi ai rischi non permettono la derivazione di un DNEL per gli effetti di aspirazione. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.</p>
----------------	---

# Scenario d'esposizione

Frazione di gasolio di petrolio, co-processato con idrocarburi rinnovabili di origine vegetale e/o animale, CE 941-364-9

## 2. 02 - Industriale; Distribuzione della sostanza

### 2.1. Sezione titoli

#### Distribuzione della sostanza

ES Rif.: 02  
Tipo di SE: Industriale  
Versione: 1.0  
Data di revisione: 23/05/2020

Codice ES della società: ENI  
Associazione - Codice di riferimento: CoRP Consortium  
Data di pubblicazione: 25/01/2021

Ambiente	Descrittori degli usi
GEN_01	Distribuzione della sostanza ERC7, ESVOC SPERC 1.1b.v1

Lavoratore	Descrittori degli usi
GEN_02	Misure generali applicabili a tutte le attività PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
CS1	Esposizioni generali (sistemi chiusi) PROC1
CS2	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + con campionamento PROC2
CS3	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo PROC3
CS4	Esposizioni generali (sistemi aperti) PROC4
CS5	Campionamento durante il processo PROC3
CS6	Attività di laboratorio PROC15
CS7	Trasferimento prodotti sfusi PROC8b
CS8	Trasferimento prodotti sfusi PROC8b
CS9	Riempimento fusti e piccoli contenitori PROC8b
CS10	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature PROC8a
CS11	Stoccaggio PROC1
CS12	Stoccaggio PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Caricamento di massa (compresi imbarcazioni / chiatte, ferroviario / auto marine strada e IBC) e reimballaggio (inclusi fusti e piccole confezioni) di sostanza, compresa la sua campionatura, stoccaggio, scarico, e attività di laboratorio associate. Sono escluse le emissioni durante il trasporto.
Metodo di valutazione	Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA È stato utilizzato il modello Petrorisk.

### 2.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

#### 2.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Distribuzione della sostanza (ERC7, ESVOC SPERC 1.1b.v1)

ERC7	Uso industriale di fluidi funzionali
ESVOC SPERC 1.1b.v1	Distribuzione: Industriale (SU3)
Metodo di valutazione	Utilizzato modello Petrorisk

#### Caratteristiche del prodotto

Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB
------------------------------	---------------------------------

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)	
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	3800000 t/anno
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	3800000 t/anno

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale	
Fattore di rilascio iniziale:	5 % Acqua
Fattore di rilascio finale:	0,0001 % Acqua
Fattore di rilascio iniziale:	5 % aria
Fattore di rilascio finale:	0,001 % aria
Fattore di rilascio finale:	0,001 % Terreno

**2.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Misure generali applicabili a tutte le attività (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)**

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC3	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC4	Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una 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)
PROC15	Uso come reagenti per laboratorio

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato) ≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.	Misure di carattere generale (Infiammabilità)

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. Altre misure di protezione della pelle, come tute impermeabili e schermi facciali possono essere richieste durante le attività a elevata dispersione, quali l'applicazione a spruzzo, che possono condurre al significativo rilascio di aerosol.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
Non ingerire. In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico.	Misure di carattere generale (aspirazione)
Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Lavorare in un ambiente ben ventilato	Misure di carattere generale (inalazione)
Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)

#### 2.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

#### Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato) ≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno
--	--------------

#### Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm <sup>2</sup> ):	240 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta: Solo una mano	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

#### 2.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) + con campionamento (PROC2)

PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

#### Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
---------------------------	-----------

Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno
--	--------------

#### Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Uso in processi chiusi continui con esposizione occasionale e controllata.	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	480 cm²
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Fronte di due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

#### 2.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo (PROC3)

PROC3	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	---

#### Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno
--	--------------

#### Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Processo a lotti chiuso con occasionale esposizione controllata	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	240 cm²
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Solo una mano	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

#### 2.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC4)

PROC4	Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Processo semichiuso con esposizione occasionale controllata	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374). - efficienza almeno del [%]:	80 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	480 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Fronte di due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

#### 2.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Campionamento durante il processo (PROC3)

PROC3	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Processo a lotti chiuso con occasionale esposizione controllata	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	240 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Solo una mano	

All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

## 2.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività di laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	240 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta: Solo una mano	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

## 2.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Processo semichiuso con esposizione occasionale controllata	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374). - efficienza almeno del [%]:	80 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	960 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

**2.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)**

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Processo semichiuso con esposizione occasionale controllata	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374). - efficienza almeno del [%]:	80 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	960 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

**2.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Riempimento fusti e piccoli contenitori (PROC8b)**

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno



Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Processo semichiuso con esposizione occasionale controllata	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374). - efficienza almeno del [%]:	80 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	480 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Fronte di due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

#### 2.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	960 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

#### 2.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC1)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %

Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard
--------------------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	240 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Solo una mano	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

#### 2.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC2)

PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato) ≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Uso in processi chiusi continui con esposizione occasionale e controllata.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	480 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Fronte di due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

#### 2.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
La sostanza è un UVCB. I test standard per questo endpoint sono destinati a singole sostanze e non sono appropriati per la valutazione del rischio di questa sostanza complessa. Un valore di PNEC non può essere derivato.

### 2.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Distribuzione della sostanza (ERC7, ESVOC SPERC 1.1b.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.			
Stima del rilascio	Acqua	0,167 kg/day	
Stima del rilascio	Aria	4,67 kg/day	

### 2.3.2. Esposizione del lavoratore Misure generali applicabili a tutte le attività (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA	

### 2.3.3. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,034 mg/kg bw/day	0,008	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,008	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	0,333 mg/m <sup>3</sup>	0	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0	

### 2.3.4. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) + con campionamento (PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,326	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,326	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	33,33 mg/m <sup>3</sup>	0,008	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,008	

### 2.3.5. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo (PROC3)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,69 mg/kg bw/day	0,164	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,164	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	100 mg/m <sup>3</sup>	0,023	ECETOC TRA lavoratore v3.0

Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,023	
---------------------------------------	--	-------	--

### 2.3.6. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC4)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,372 mg/kg bw/day	0,327	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,327	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	166,7 mg/m <sup>3</sup>	0,039	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,039	

### 2.3.7. Esposizione del lavoratore Campionamento durante il processo (PROC3)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,69 mg/kg bw/day	0,164	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,164	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	100 mg/m <sup>3</sup>	0,023	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,023	

### 2.3.8. Esposizione del lavoratore Attività di laboratorio (PROC15)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg bw/day	0,081	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,081	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	166,7 mg/m <sup>3</sup>	0,039	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,039	

### 2.3.9. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	2,742 mg/kg bw/day	0,653	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,653	

Inalazione - Acuta - effetti sistemici	166,7 mg/m <sup>3</sup>	0,039	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,039	

### 2.3.10. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	2,742 mg/kg bw/day	0,653	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,653	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	166,7 mg/m <sup>3</sup>	0,039	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,039	

### 2.3.11. Esposizione del lavoratore Riempimento fusti e piccoli contenitori (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,372 mg/kg bw/day	0,327	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,327	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	166,7 mg/m <sup>3</sup>	0,039	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,039	

### 2.3.12. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,371 mg/kg bw/day	0,326	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,326	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	33,33 mg/m <sup>3</sup>	0,008	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,008	

### 2.3.13. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,034 mg/kg bw/day	0,008	ECETOC TRA lavoratore v3.0

Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,008	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	0,333 mg/m <sup>3</sup>	0	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0	

#### 2.3.14. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,326	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,326	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	33,33 mg/m <sup>3</sup>	0,008	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,008	

#### 2.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

##### 2.4.1. Ambiente

Guida - 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 dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).
------------------	--

##### 2.4.2. Salute

Guida - Salute	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.
----------------	---

### 3. 03 - Industriale; Utilizzato come combustibile.

#### 3.1. Sezione titoli

##### Utilizzato come combustibile.

ES Rif.: 03  
Tipo di SE: Industriale  
Versione: 1.0  
Data di revisione: 25/05/2020

Codice ES della società: ENI  
Associazione - Codice di riferimento: CoRP Consortium  
Data di pubblicazione: 25/01/2021

Ambiente		Descrittori degli usi
GEN_01	Utilizzo come carburante	ERC7, ESVOC SPERC 7.12a.v1

Lavoratore		Descrittori degli usi
GEN_02	Misure generali applicabili a tutte le attività	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC16
CS1	Trasferimento prodotti sfusi	PROC4
CS2	Trasferimenti fusti/lotti	PROC8b
CS3	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS4	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1
CS5	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + con campionamento	PROC2
CS6	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo	PROC3
CS7	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC16
CS8	Esposizioni generali (sistemi aperti)	PROC3
CS9	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS10	Pulizia apparecchiature e contenitori	PROC8a
CS11	Stoccaggio	PROC1
CS12	Stoccaggio	PROC2

Processi, compiti, attività coperte	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	Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA È stato utilizzato il modello Petrorisk.

#### 3.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

##### 3.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Utilizzo come carburante (ERC7, ESVOC SPERC 7.12a.v1)

ERC7	Uso industriale di fluidi funzionali
ESVOC SPERC 7.12a.v1	Utilizzo come carburante: Industriale (SU3)
Metodo di valutazione	Utilizzato modello Petrorisk

Caratteristiche del prodotto	
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)	
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	280000 t/anno
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	3800000 t/anno

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale	
Fattore di rilascio iniziale:	5 % Acqua
Fattore di rilascio finale:	0,001 % Acqua
Fattore di rilascio iniziale:	5 % aria
Fattore di rilascio finale:	0,025 % aria
Fattore di rilascio finale:	0 % Terreno

### 3.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Misure generali applicabili a tutte le attività (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC16)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC3	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC4	Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
PROC16	Uso di combustibili

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.	Misure di carattere generale (Infiammabilità)



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. Altre misure di protezione della pelle, come tute impermeabili e schermi facciali possono essere richieste durante le attività a elevata dispersione, quali l'applicazione a spruzzo, che possono condurre al significativo rilascio di aerosol.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
Non ingerire. In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico.	Misure di carattere generale (aspirazione)
Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Lavorare in un ambiente ben ventilato	Misure di carattere generale (inalazione)
Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)

### 3.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC4)

PROC4	Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
-------	--

#### Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato) ≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno
--	--------------

#### Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Processo semichiuso con esposizione occasionale controllata	

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374). - efficienza almeno del [%]:	80 %
---	------

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	480 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Fronte di due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

### 3.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Processo semichiuso con esposizione occasionale controllata	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374). - efficienza almeno del [%]:	80 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	960 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta: Due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

### 3.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Processo semichiuso con esposizione occasionale controllata	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374). - efficienza almeno del [%]:	80 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	960 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

### 3.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	240 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Solo una mano	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

### 3.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) + con campionamento (PROC2)

PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Senza LEV	
Uso in processi chiusi continui con esposizione occasionale e controllata.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	480 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Fronte di due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

### 3.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo (PROC3)

PROC3	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Processo a lotti chiuso con occasionale esposizione controllata	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	240 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Solo una mano	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

### 3.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC16)

PROC16	Uso di combustibili
--------	---------------------

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	240 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Solo una mano	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

### 3.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC3)

PROC3	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Processo a lotti chiuso con occasionale esposizione controllata	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	240 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Solo una mano	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

### 3.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	960 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

### 3.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia apparecchiature e contenitori (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	960 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

### 3.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC1)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	240 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Solo una mano	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

### 3.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC2)

PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato) ≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Uso in processi chiusi continui con esposizione occasionale e controllata.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	480 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Fronte di due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

### 3.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
La sostanza è un UVCB. I test standard per questo endpoint sono destinati a singole sostanze e non sono appropriati per la valutazione del rischio di questa sostanza complessa. Un valore di PNEC non può essere derivato.

#### 3.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Utilizzo come carburante (ERC7, ESVOC SPERC 7.12a.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi
---

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk.			
Stima del rilascio	Acqua	0,93 kg/day	ESVOC SPERC 7.12a.v1
Stima del rilascio	Aria	23,3 kg/day	ESVOC SPERC 7.12a.v1

**3.3.2. Esposizione del lavoratore Misure generali applicabili a tutte le attività (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC16)**

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

**3.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC4)**

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,372 mg/kg bw/day	0,327	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,327	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	166,7 mg/m³	0,039	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,039	

**3.3.4. Esposizione del lavoratore Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)**

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	2,742 mg/kg bw/day	0,653	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,653	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	166,7 mg/m³	0,039	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,039	

**3.3.5. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)**

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	2,742 mg/kg bw/day	0,653	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,653	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	166,7 mg/m³	0,039	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,039	



### 3.3.6. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,034 mg/kg bw/day	0,008	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,008	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	0,333 mg/m <sup>3</sup>	0	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0	

### 3.3.7. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) + con campionamento (PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,326	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,326	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	33,33 mg/m <sup>3</sup>	0,008	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,008	

### 3.3.8. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo (PROC3)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,69 mg/kg bw/day	0,164	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,164	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	100 mg/m <sup>3</sup>	0,023	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,023	

### 3.3.9. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC16)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg bw/day	0,081	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,081	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	33,33 mg/m <sup>3</sup>	0,008	ECETOC TRA lavoratore v3.0

Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,008	
---------------------------------------	--	-------	--

### 3.3.10. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC3)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,69 mg/kg bw/day	0,164	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,164	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	100 mg/m <sup>3</sup>	0,023	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,023	

### 3.3.11. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,371 mg/kg bw/day	0,326	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,326	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	33,33 mg/m <sup>3</sup>	0,008	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,008	

### 3.3.12. Esposizione del lavoratore Pulizia apparecchiature e contenitori (PROC8a)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,371 mg/kg bw/day	0,326	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,326	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	33,33 mg/m <sup>3</sup>	0,008	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,008	

### 3.3.13. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,034 mg/kg bw/day	0,008	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,008	

Inalazione - Acuta - effetti sistemici	0,333 mg/m <sup>3</sup>	0	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0	

### 3.3.14. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,326	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,326	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	33,33 mg/m <sup>3</sup>	0,008	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,008	

## 3.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

### 3.4.1. Ambiente

Guida - 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 dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).
------------------	--

### 3.4.2. Salute

Guida - Salute	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.
----------------	---

## 4.1. Sezione titoli

## Utilizzato come combustibile.

ES Rif.: 04  
 Tipo di SE: Professionale  
 Versione: 1.0  
 Data di revisione: 25/05/2020

Codice ES della società: ENI  
 Associazione - Codice di riferimento: CoRP Consortium  
 Data di pubblicazione: 25/01/2021

Ambiente		Descrittori degli usi
GEN_01	Utilizzo come carburante	ERC9b, ESVOC SPERC 9.12b.v1

Lavoratore		Descrittori degli usi
GEN_02	Misure generali applicabili a tutte le attività	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16
CS1	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS2	Trasferimenti fusti/lotti	PROC8b
CS3	Rifornimento	PROC8b
CS4	Immersione, colatura e miscelazione	PROC8b
CS5	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1
CS6	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC2
CS7	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo	PROC3
CS8	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC16
CS9	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS10	Pulizia apparecchiature e contenitori	PROC8a
CS11	Stoccaggio	PROC1
CS12	Stoccaggio	PROC2

Processi, compiti, attività coperte	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	Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA È stato utilizzato il modello Petrorisk.

## 4.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

## 4.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Utilizzo come carburante (ERC9b, ESVOC SPERC 9.12b.v1)

ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12b.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Professionale (SU 22)
Metodo di valutazione	Utilizzato modello Petrorisk

Caratteristiche del prodotto	
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)	
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	620000 t/anno
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	3800000 t/anno

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale	
Fattore di rilascio iniziale:	5 % Acqua
Fattore di rilascio finale:	0,001 % Acqua
Fattore di rilascio iniziale:	5 % aria
Fattore di rilascio finale:	0,01 % aria
Fattore di rilascio finale:	0,001 % Terreno

#### 4.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Misure generali applicabili a tutte le attività (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC3	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
PROC16	Uso di combustibili

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.	Misure di carattere generale (Infiammabilità)
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. Altre misure di protezione della pelle, come tute impermeabili e schermi facciali possono essere richieste durante le attività a elevata dispersione, quali l'applicazione a spruzzo, che possono condurre al significativo rilascio di aerosol.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)

Non ingerire. In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico.	Misure di carattere generale (aspirazione)
Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Lavorare in un ambiente ben ventilato	Misure di carattere generale (inalazione)
Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)

#### 4.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

#### Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato) ≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno
--	--------------

#### Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Processo semichiuso con esposizione occasionale controllata	

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374). - efficienza almeno del [%]:	80 %
---	------

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	960 cm²
Superficie della pelle potenzialmente esposta: Due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

#### 4.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

#### Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato) ≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Processo semichiuso con esposizione occasionale controllata	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374). - efficienza almeno del [%]:	80 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	960 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

#### 4.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Rifornimento (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Processo semichiuso con esposizione occasionale controllata	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374). - efficienza almeno del [%]:	80 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	960 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

**4.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Immersione, colatura e miscelazione (PROC8b)**

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Processo semichiuso con esposizione occasionale controllata	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374). - efficienza almeno del [%]:	80 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm <sup>2</sup> ):	960 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta: Due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

**4.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)**

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	



Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	240 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Solo una mano	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

#### 4.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC2)

PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Uso in processi chiusi continui con esposizione occasionale e controllata.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	480 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Fronte di due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

#### 4.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo (PROC3)

PROC3	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Senza LEV	
Processo a lotti chiuso con occasionale esposizione controllata	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	240 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Solo una mano	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

#### 4.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC16)

PROC16	Uso di combustibili
--------	---------------------

#### Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato) ≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno
--	--------------

#### Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	240 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Solo una mano	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

#### 4.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
--------	---

#### Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato) ≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	960 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

#### 4.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia apparecchiature e contenitori (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	960 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

#### 4.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC1)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	240 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Solo una mano	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

#### 4.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC2)

PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Uso in processi chiusi continui con esposizione occasionale e controllata.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	480 cm <sup>2</sup>
Superficie della pelle potenzialmente esposta:Fronte di due mani	
All'interno	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 40 °C

#### 4.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione	
La sostanza è un UVCB. I test standard per questo endpoint sono destinati a singole sostanze e non sono appropriati per la valutazione del rischio di questa sostanza complessa. Un valore di PNEC non può essere derivato.	

##### 4.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Utilizzo come carburante (ERC9b, ESVOC SPERC 9.12b.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk.			
Stima del rilascio	Acqua	1,87 kg/day	ESVOC SPERC 7.12a.v1

Stima del rilascio	Aria	18,7 kg/day	ESVOC SPERC 7.12a.v1
--------------------	------	-------------	----------------------

#### 4.3.2. Esposizione del lavoratore Misure generali applicabili a tutte le attività (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

#### 4.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	2,742 mg/kg bw/day	0,653	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,653	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	333,3 mg/m <sup>3</sup>	0,078	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,078	

#### 4.3.4. Esposizione del lavoratore Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	2,742 mg/kg bw/day	0,653	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,653	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	333,3 mg/m <sup>3</sup>	0,078	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,078	

#### 4.3.5. Esposizione del lavoratore Rifornimento (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	2,742 mg/kg bw/day	0,653	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,653	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	333,3 mg/m <sup>3</sup>	0,078	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,078	

#### 4.3.6. Esposizione del lavoratore Immersione, colatura e miscelazione (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi
---

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	2,742 mg/kg bw/day	0,653	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,653	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	333,3 mg/m <sup>3</sup>	0,078	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,078	

#### 4.3.7. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,034 mg/kg bw/day	0,008	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,008	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	0,333 mg/m <sup>3</sup>	0	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0	

#### 4.3.8. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,326	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,326	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	166,7 mg/m <sup>3</sup>	0,039	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,039	

#### 4.3.9. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo (PROC3)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,69 mg/kg bw/day	0,164	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,164	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	100 mg/m <sup>3</sup>	0,023	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,023	

#### 4.3.10. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC16)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg bw/day	0,081	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,081	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	33,33 mg/m <sup>3</sup>	0,008	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,008	

#### 4.3.11. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	2,742 mg/kg bw/day	0,653	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,653	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	166,7 mg/m <sup>3</sup>	0,039	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,039	

#### 4.3.12. Esposizione del lavoratore Pulizia apparecchiature e contenitori (PROC8a)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	2,742 mg/kg bw/day	0,653	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,653	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	166,7 mg/m <sup>3</sup>	0,039	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,039	

#### 4.3.13. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,034 mg/kg bw/day	0,008	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,008	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	0,333 mg/m <sup>3</sup>	0	ECETOC TRA lavoratore v3.0

Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0	
---------------------------------------	--	---	--

#### 4.3.14. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,326	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,326	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	166,7 mg/m <sup>3</sup>	0,039	ECETOC TRA lavoratore v3.0
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,039	

#### 4.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

##### 4.4.1. Ambiente

Guida - 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 dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).
------------------	--

##### 4.4.2. Salute

Guida - Salute	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.
----------------	---



## 5. 05 - Consumatore; Utilizzato come combustibile.

### 5.1. Sezione titoli

#### Utilizzato come combustibile.

ES Rif.: 05  
Tipo di SE: Consumatore  
Versione: 1.0  
Data di revisione: 25/05/2020

Codice ES della società: ENI  
Associazione - Codice di riferimento: CoRP Consortium  
Data di pubblicazione: 25/01/2021

Ambiente		Descrittori degli usi
GEN_01	Utilizzo come carburante	ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1

Consumatore		Descrittori degli usi
CS1	Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli	PC13

Processi, compiti, attività coperte	Copre l'impiego da parte del consumatore come combustibile liquido	
Metodo di valutazione	Ai fini della valutazione delle esposizioni per il consumatore, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA. È stato utilizzato il modello Petrorisk.	

### 5.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

#### 5.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Utilizzo come carburante (ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)
Metodo di valutazione	Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Caratteristiche del prodotto	
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)	
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	2900000 t/anno
Uso ampio dispersivo	≤ 1595 t/g
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,05 %
Frazione del tonnellaggio UE usata regionalmente :	0,1
Uso dispersivo	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	365

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)	
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.)	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale	
Fattore di rilascio iniziale:	5 % Acqua
Fattore di rilascio finale:	0,001 % Acqua
Fattore di rilascio iniziale:	5 % aria
Fattore di rilascio finale:	0,01 % aria
Fattore di rilascio finale:	0,001 % Terreno

#### 5.2.2. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli (PC13)

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 1 g/g

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	≤ 37400 g/evento
Copre una frequenza fino a: Frequenza di utilizzo nell'arco di un anno:Occasionale	52 volte all'anno
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,05

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore	
Per uso esterno.	
Presunto adulto / bambino: adulto	
Fattore di trasferimento per inalazione:	0,002
Parti del corpo potenzialmente esposte:Palmo di una mano	
Fattore di trasferimento cutaneo:	0,1

#### 5.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
La sostanza è un UVCB. I test standard per questo endpoint sono destinati a singole sostanze e non sono appropriati per la valutazione del rischio di questa sostanza complessa. Un valore di PNEC non può essere derivato.

#### 5.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Utilizzo come carburante (ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi		
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.		
Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
La portata di ricezione delle acque di superficie è 18000 m3/g		
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0 %	

Stima del rilascio	Acqua	1,87 kg/day	ESVOC SPERC 9.12c.v1
Stima del rilascio	Aria	18,7 kg/day	ESVOC SPERC 9.12c.v1

### 5.3.2. Esposizione del consumatore Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli (PC13)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,7 mg/kg bw/day	0,333	ECETOC TRA consumatore v3.1
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,333	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	133,3 mg/m <sup>3</sup>	0,051	ECETOC TRA consumatore v3.1
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,051	

## 5.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

### 5.4.1. Ambiente

Guida - 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.
------------------	--

### 5.4.2. Salute

Guida - Salute	Si prevede che le esposizioni non superino i valori applicabili di riferimento per il consumatore quando sono adottate le condizioni operative/misure di gestione dei rischi 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.
----------------	--

# Scenario d'esposizione

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo), CE 700-571-2

## 1. 06 - Industriale; Uso come combustibile - Industriale

### 1.1. Sezione titoli

#### Uso come combustibile - Industriale

ES Rif.: 06  
Tipo di SE: Industriale  
Versione: 2.0  
Data di revisione: 07/01/2020

Codice ES della società: ENI  
Associazione - Codice di riferimento:  
CONCAWE  
Data di pubblicazione: 12/02/2020

Ambiente		Descrittori degli usi
Gen06	Misure generali applicabili a tutte le attività	ERC7, ESVOC SPERC 7.12a.v1

Lavoratore		Descrittori degli usi
CS14	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS45	Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori.	PROC8b
CS167	Rifornimento	PROC8b
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo continuo	PROC1
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo continuo	PROC2
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC16
CS2	Campionamento durante il processo	PROC3
CS36	Attività di laboratorio	PROC15
CS39	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS103	Pulizia apparecchiature e contenitori	PROC8a
CS67	Stoccaggio	PROC2

Processi, compiti, attività coperte	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.

### 1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

#### 1.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Misure generali applicabili a tutte le attività (ERC7, ESVOC SPERC 7.12a.v1)

ERC7	Uso industriale di fluidi funzionali
ESVOC SPERC 7.12a.v1	Utilizzo come carburante: Industriale (SU3)
Metodo di valutazione	Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA Per tutti gli scenari è stata effettuata una valutazione quantitativa delle esposizioni (RCR) per la potenziale formazione di aerosol. Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk.

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato) 100 %
Tensione di vapore	0,871 hPa

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)	
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	45700
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	457000
Frazione del tonnelloaggio regionale usata localmente:	1 %
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	150000
Giorni di Emissione (giorni/anno):	300
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	95 %
Garantire un'efficacia di rimozione pari a 3 (%):	≥ 92,5 %
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.	
Predisporre una struttura di contenimento intorno agli impianti di stoccaggio al fine di prevenire la contaminazione del terreno e delle acque in caso di perdite	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
<p>L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni.</p> <p>Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato.</p> <p>Lavoratori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non Ingerire</li> <li>- Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale</li> <li>- Evitare schizzi</li> <li>- Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati</li> <li>- Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite.</li> <li>- Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso</li> <li>- Standard adeguato di igiene personale</li> </ul> <p>Consumatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non Ingerire</li> </ul>	Misure generali applicabili a tutte le attività

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m³/d
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	92,5 %

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)	
Smaltire i rifiuti conformemente alla legislazione locale in materia di protezione dell'ambiente.	
Smaltire i rifiuti conformemente alla legislazione locale in materia di protezione dell'ambiente.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

#### 1.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
All'esterno	
(sistemi chiusi)	

#### 1.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
All'interno	

#### 1.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Rifornimento (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	
Utilizzare impianti di recupero dei vapori se necessario	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

#### 1.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo continuo (PROC1)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione		

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
equipaggiamento chiuso	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
All'interno	

#### 1.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo continuo (PROC2)

PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione		

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
equipaggiamento chiuso	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
All'interno	
con campionatura	

#### 1.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC16)

PROC16	Uso di combustibili
--------	---------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione		

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
equipaggiamento chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
All'interno	

#### 1.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Campionamento durante il processo (PROC3)

PROC3	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 1 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione		



Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

#### 1.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività di laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Con LEV	
Maneggiare sotto cappa chimica o con ventilazione a estrazione.	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
All'interno	

#### 1.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

#### 1.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia apparecchiature e contenitori (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno
Non frequente	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Garantire una ventilazione generale potenziata ricorrendo ad apparecchiature meccaniche	
Se non è possibile adottare le suddette misure di controllo tecnico-organizzative, prevedere i seguenti Dispositivi di Protezione Individuale:	
Indossare un respiratore a ventilazione forzata se richiesto dalle procedure per l'accesso in sicurezza.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

#### 1.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC2)

PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Trasferire attraverso linee chiuse	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

### 1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

#### 1.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Misure generali applicabili a tutte le attività (ERC7, ESVOC SPERC 7.12a.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA, Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00025	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,000001	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0	

### 1.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	6,86 mg/kg bw/day	0,163	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 ppm	0,303	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,466	

### 1.3.3. Esposizione del lavoratore Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	6,86 mg/kg bw/day	0,163	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 ppm	0,303	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,466	

### 1.3.4. Esposizione del lavoratore Rifornimento (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	6,86 mg/kg bw/day	0,163	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 ppm	0,303	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,466	

### 1.3.5. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo continuo (PROC1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,03 mg/kg bw/day	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.

Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,01 ppm	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,002	

### 1.3.6. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo continuo (PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,033	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,1 ppm	0,006	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,039	

### 1.3.7. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC16)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg bw/day	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,1 ppm	0,006	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,014	

### 1.3.8. Esposizione del lavoratore Campionamento durante il processo (PROC3)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg bw/day	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	3 ppm	0,182	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,19	

### 1.3.9. Esposizione del lavoratore Attività di laboratorio (PROC15)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg bw/day	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,5 ppm	0,03	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,038	

### 1.3.10. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	13,71 mg/kg bw/day	0,326	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 ppm	0,061	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,387	

### 1.3.11. Esposizione del lavoratore Pulizia apparecchiature e contenitori (PROC8a)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	13,71 mg/kg bw/day	0,326	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 ppm	0,061	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,387	

### 1.3.12. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,033	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 ppm	0,061	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,094	

## 1.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

### 1.4.1. Ambiente

Guida - 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. Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di: 92,5%
------------------	---

Guida - Salute	<p>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. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. 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.</p> <p>SCENARI DI ESPOSIZIONE</p> <p>Gli scenari di esposizione relativi a questa sostanza non hanno richiesto una valutazione quantitativa delle esposizioni, ma solo di tipo qualitativo.</p> <p>Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato.</p> <p>Lavoratori:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Non Ingerire</li><li>- Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale</li><li>- Evitare schizzi</li><li>- Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati</li><li>- Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite.</li><li>- Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso</li><li>- Standard adeguato di igiene personale</li></ul> <p>Consumatori:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Non Ingerire</li></ul>
----------------	--

## 2.1. Sezione titoli

## Utilizzo come carburante - Professionale

ES Rif.: 07  
 Tipo di SE: Professionale  
 Versione: 3.00  
 Data di revisione: 07/01/2020

Codice ES della società: ENI  
 Associazione - Codice di riferimento:  
 CONCAWE  
 Data di pubblicazione: 12/02/2020

Ambiente		Descrittori degli usi
Gen07	Misure generali applicabili a tutte le attività	ERC8b, ERC8e, ESVOC SPERC 9.12b.v1

Lavoratore		Descrittori degli usi
CS14	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS45	Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori.	PROC8b
CS167	Rifornimento	PROC8b
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC2
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC16
CS39	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS103	Pulizia apparecchiature e contenitori	PROC8a
CS67	Stoccaggio	PROC1
CS67	Stoccaggio	PROC2

Processi, compiti, attività coperte	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.

## 2.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

## 2.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Misure generali applicabili a tutte le attività (ERC8b, ERC8e, ESVOC SPERC 9.12b.v1)

ERC8b	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)
ERC8e	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)
ESVOC SPERC 9.12b.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Professionale (SU 22)
Metodo di valutazione	Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA Per tutti gli scenari è stata effettuata una valutazione quantitativa delle esposizioni (RCR) per la potenziale formazione di aerosol. Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)

	100 %
Tensione di vapore	0,871 hPa

#### Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	4,45
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	89000
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005 %
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	120
Giorni di Emissione (giorni/anno):	365
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

<p>L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni.</p> <p>Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato.</p> <p>Lavoratori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non Ingerire</li> <li>- Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale</li> <li>- Evitare schizzi</li> <li>- Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati</li> <li>- Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite.</li> <li>- Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso</li> <li>- Standard adeguato di igiene personale</li> </ul> <p>Consumatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non Ingerire</li> </ul>	Misure generali applicabili a tutte le attività
---	---

#### Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue

Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m³/d
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	92,5 %

#### Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)

Smaltire i rifiuti conformemente alla legislazione locale in materia di protezione dell'ambiente.	
Smaltire i rifiuti conformemente alla legislazione locale in materia di protezione dell'ambiente.	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

#### 2.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--



Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
All'esterno	
Consegna di gasolio per riscaldamento e carburante diesel	

### 2.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

### 2.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Rifornimento (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	
Utilizzare impianti di recupero dei vapori se necessario	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

**Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori**

Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)

Uso in ambienti interni/esterni

**2.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)**

PROC1

Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

**Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione**

Durata di esposizione

> 4 h/giorno

**Condizioni e misure tecniche e organizzative**

Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione

**Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria**

Senza LEV

equipaggiamento chiuso

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso

**Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori**

Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)

Uso in ambienti interni/esterni

**2.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC2)**

PROC2

Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

**Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione**

Durata di esposizione

> 4 h/giorno

**Condizioni e misure tecniche e organizzative**

Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione

**Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria**

Senza LEV

equipaggiamento chiuso

Manipolare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso provvisto di ventilazione a estrazione

**Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori**

Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)

Uso in ambienti interni/esterni

con campionatura

**2.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC16)**

PROC16	Uso di combustibili
--------	---------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione		

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
equipaggiamento chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

**2.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)**

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

**2.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia apparecchiature e contenitori (PROC8a)**

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

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	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	

Garantire una ventilazione generale potenziata ricorrendo ad apparecchiature meccaniche	
Se non è possibile adottare le suddette misure di controllo tecnico-organizzative, prevedere i seguenti Dispositivi di Protezione Individuale:	
Indossare un respiratore a ventilazione forzata se richiesto dalle procedure per l'accesso in sicurezza.	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

#### 2.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC1)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Trasferire attraverso linee chiuse	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

#### 2.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC2)

PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Trasferire attraverso linee chiuse	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

## 2.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

### 2.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Misure generali applicabili a tutte le attività (ERC8b, ERC8e, ESVOC SPERC 9.12b.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi		
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA, Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.		
Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0001	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00001	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00001	

### 2.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	6,86 mg/kg bw/day	0,163	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,7 ppm	0,042	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,205	

### 2.3.3. Esposizione del lavoratore Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	6,86 mg/kg bw/day	0,163	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 ppm	0,606	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,769	

### 2.3.4. Esposizione del lavoratore Rifornimento (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	6,86 mg/kg bw/day	0,163	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 ppm	0,606	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,769	

### 2.3.5. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,03 mg/kg bw/day	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,01 ppm	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,002	

### 2.3.6. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,033	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 ppm	0,061	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,094	

### 2.3.7. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC16)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg bw/day	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,14 ppm	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,016	

### 2.3.8. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	13,71 mg/kg bw/day	0,326	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 ppm	0,303	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,629	

### 2.3.9. Esposizione del lavoratore Pulizia apparecchiature e contenitori (PROC8a)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
---	--	--	--

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,371 mg/kg bw/day	0,033	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 ppm	0,303	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,336	

### 2.3.10. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,03 mg/kg bw/day	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,01 ppm	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,002	

### 2.3.11. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg bw/day	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 ppm	0,303	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,311	

## 2.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

### 2.4.1. Ambiente

Guida - 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. Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di: 92,5%
------------------	---

Guida - Salute	<p>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. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. 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.</p> <p>SCENARI DI ESPOSIZIONE</p> <p>Gli scenari di esposizione relativi a questa sostanza non hanno richiesto una valutazione quantitativa delle esposizioni, ma solo di tipo qualitativo.</p> <p>Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato.</p> <p>Lavoratori:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Non Ingerire</li><li>- Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale</li><li>- Evitare schizzi</li><li>- Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati</li><li>- Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite.</li><li>- Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso</li><li>- Standard adeguato di igiene personale</li></ul> <p>Consumatori:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Non Ingerire</li></ul>
----------------	--



## 3.1. Sezione titoli

## Uso come combustibile (consumatore)

ES Rif.: 08  
 Tipo di SE: Consumatore  
 Versione: 2.0  
 Data di revisione: 07/01/2020

Codice ES della società: ENI  
 Associazione - Codice di riferimento:  
 CONC.26.FU.12  
 Data di pubblicazione: 12/02/2020

Consumatore		Descrittori degli usi
Gen08	Misure di carattere generale	PC13, ERC8b, ERC8e, ESVOC SPERC 9.12c.v1
Cons01	Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli	PC13
Cons02	Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzatura per giardinaggio - Uso	PC13
Cons03	Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornimento	PC13
Cons04	Liquido: Olio per lampade	PC13
Cons05	Liquido: combustibile per riscaldamento di ambienti domestici	PC13

Processi, compiti, attività coperte	Copre l'impiego da parte del consumatore come combustibile liquido
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

## 3.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

## 3.2.1. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Misure di carattere generale (PC13, ERC8b, ERC8e, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

PC13	Carburanti/Combustibili
ERC8b	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)
ERC8e	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	55700 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	2,79 t/anno
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	7,6 kg/giorno
Giorni di Emissione (giorni/anno):	365 giorni/anno

L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni.

Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato.

Lavoratori:

- Non Ingerire
- Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale
- Evitare schizzi
- Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati
- Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite.
- Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso
- Standard adeguato di igiene personale

Consumatori:

- Non Ingerire

**Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore**

Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	2
Presuppone l'utilizzo del prodotto a temperatura ambiente	
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3):	20 m <sup>3</sup>
Mantenere una buona ventilazione.	

**3.2.2. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli (PC13)**

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

**Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore**

Se non altrimenti specificato:	
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 (cm2):	210 cm <sup>2</sup>
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	38600
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3):	100 m <sup>3</sup>
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,05
Copre l'uso in esterno.	

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore	
Se non altrimenti specificato:	
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):	772
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3):	100 m <sup>3</sup>
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	2
Copre l'uso in esterno.	

### 3.2.4. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornimento (PC13)

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Condizioni operative specifiche	
Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	1 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	26 giorni/anno
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	420 cm <sup>2</sup>
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 m3) con ventilazione tipica.	
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3):	34
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,03 ore/evento

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore	
Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	26
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	420 cm <sup>2</sup>
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	772
Copre l'uso in un garage per un'auto (34 m3) con ventilazione tipica.	
Mantenere una buona ventilazione.	
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3):	34 m <sup>3</sup>
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,03

### 3.2.5. Controllo dell'esposizione del consumatore finali: Liquido: Ono per lampade (PC13)

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore	
Se non altrimenti specificato:	
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 (cm2):	210 cm <sup>2</sup>
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	100
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3):	20 m <sup>3</sup>
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,01

### 3.2.6. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Liquido: combustibile per riscaldamento di ambienti domestici (PC13)

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore	
Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	365
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	210 cm <sup>2</sup>
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	1500
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3):	20 m <sup>3</sup>
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,03

## 3.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

### 3.3.1. Esposizione del consumatore Misure di carattere generale (PC13, ERC8b, ERC8e, ESVO SPERC 9.12c.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi
Ai fini della valutazione delle esposizioni per il consumatore, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA.

### 3.3.2. Esposizione del consumatore Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli (PC13)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Orale - Lungo termine - effetti sistemici	0 mg/kg di peso corporeo/giorno	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	4 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,222	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,227 mg/m <sup>3</sup>	0,002	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,224	

### 3.3.3. Esposizione del consumatore Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzatura per giardinaggio - Uso (PC13)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Orale - Lungo termine - effetti sistemici	0 mg/kg di peso corporeo/giorno	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0 mg/kg di peso corporeo/giorno	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,524 mg/m <sup>3</sup>	0,006	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,006	

### 3.3.4. Esposizione del consumatore Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornimento (PC13)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Orale - Lungo termine - effetti sistemici	0 mg/kg di peso corporeo/giorno	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	3,92 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,218	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,058 mg/m <sup>3</sup>	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,219	

### 3.3.5. Esposizione del consumatore Liquido: Olio per lampade (PC13)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Orale - Lungo termine - effetti sistemici	0 mg/kg di peso corporeo/giorno	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	4 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,222	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,019 mg/m <sup>3</sup>	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,222	

### 3.3.6. Esposizione del consumatore Liquido: combustibile per riscaldamento di ambienti domestici (PC13)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Orale - Lungo termine - effetti sistemici	0 mg/kg di peso corporeo/giorno	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	2,8 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,156	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1,858 mg/m <sup>3</sup>	0,02	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.

Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici	0,176	
---	-------	--

### 3.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

#### 3.4.1. Ambiente

Guida - 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.
------------------	--

#### 3.4.2. Salute

Guida - Salute	<p><b>SCENARI DI ESPOSIZIONE</b></p> <p>Gli scenari di esposizione relativi a questa sostanza non hanno richiesto una valutazione quantitativa delle esposizioni, ma solo di tipo qualitativo.</p> <p>Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato.</p> <p>Lavoratori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non Ingerire</li> <li>- Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale</li> <li>- Evitare schizzi</li> <li>- Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati</li> <li>- Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite.</li> <li>- Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso</li> <li>- Standard adeguato di igiene personale</li> </ul> <p>Consumatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non Ingerire</li> </ul>
----------------	--