

# Scheda di sicurezza

## ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%



Scheda di sicurezza del 11/12/2018, Edizione: 3, revisione 0

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza:

Nome commerciale: ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

Numero CAS: 7664-93-9

Numero EC: 231-639-5

Numero Index: 016-020-00-8

Numero REACH: 01-2119458838-20

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

Uso raccomandato:

(ES4) industriale

Industria petrolchimica

Fertilizzanti

sintesi chimica

catalizzatore

agente disidratante

regolatore di pH

estrazione e lavorazione dei minerali

trattamento di purificazione e incisione

trattamento superfici metalliche

processi elettrolitici

produzione e riciclo di batterie contenenti acido solforico

(ES5) professionale

manutenzione di batterie contenenti acido solforico

pulizia industriale

reagente di laboratorio

pulizia degli scarichi

Usi sconsigliati:

Nessuno

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

Fornitore:

HIDRODEPUR S.p.A.

S.S. Cremasca 591 n° 10

24040 Fornovo San Giovanni (BG)

tel. +39 0363 337601

fax +39 0363 336120

informazioni@hidrodepur.it

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

informazioni@hidrodepur.it

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Centro antiveleni Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - BERGAMO - tel. 800 883300

Servizio 24h/24h Italiano e inglese

Centro antiveleni Ospedale "Niguarda Ca' Granda" - MILANO - tel. +39 02 66101029

Istituto Superiore di Sanità - Roma - tel. +39 06 49901

Centro antiveleni Policlinico Universitario "A. Gemelli" - ROMA - tel. +39 06 3054343

Centro antiveleni Policlinico Umberto I - ROMA - tel. +39 06 49978000

Centro antiveleni IRCCS Fond. Maugeri - PAVIA - tel. +39 0382 24444

## Scheda di sicurezza

### ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

Centro antiveneni Ospedale Careggi – FIRENZE – tel. +39 055 7947819  
Centro antiveneni Ospedale Caldarelli – NAPOLI – tel. +39 081 7472870  
Centro antiveneni Az. Osp. Univ. Foggia FOGGIA - tel. +39 0881 732326

#### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

##### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):



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



**Pericolo, Eye Dam. 1, Provoca gravi lesioni oculari.**

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

Nessun altro pericolo

##### 2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Pericolo

Indicazioni di Pericolo:

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli Di Prudenza:

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

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

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

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

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

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVENENI/un medico...

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene

ACIDO SOLFORICO ...sol%

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

##### 2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

Altamente reattivo con acqua. Non versare acqua sul prodotto.

Note:

#### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

##### 3.1. Sostanze


Identificazione della sostanza:

Caratterizzazione chimica: ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

## Scheda di sicurezza

### ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

Denominazione IUPAC: ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%  
Codice commerciale: ACI 1660000A  
Numero CAS: 7664-93-9  
Numero EC: 231-639-5  
Numero REACH: 01-2119458838-20

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
50 %	ACIDO SOLFORICO ...sol%	Numero 016-020-00-8 Index: CAS: 7664-93-9 EC: 231-639-5 REACH No.: 01-21194588 38-20-****	 3.2/1 Skin Corr. 1 H314

#### 3.2. Miscele

N.A.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

NON indurre il vomito.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

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

Tosse

Disturbi respiratori

Nausea

Cefalea

Perforazione gastrica

Vomito

Danno a fegato e reni

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Nessuno

## SEZIONE 5: misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Compatibile con l'ambiente circostante.

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Acqua.

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

## Scheda di sicurezza

### ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

Non immettere acqua nei contenitori.

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

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raffreddare i contenitori con spruzzi d'acqua.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

#### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

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

Per il contenimento:

contenere la fuoriuscita con materiale assorbente

non utilizzare prodotti combustibili

Spostare i contenitori dall'area della perdita.

Il materiale versato può essere neutralizzato con carbonato di sodio, bicarbonato di sodio o idrossido di sodio.

Per la bonifica:

Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente.

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

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

15°C-25°C

conservare nei recipienti originali

Evitare esposizione diretta al sole.

Dotare di adeguata ventilazione i luoghi di lavoro.

Conservare in luogo asciutto.

conservare al fresco

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare. Si veda anche il successivo paragrafo 10.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

#### 7.3. Usi finali particolari

Nessun uso particolare

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

#### 8.1. Parametri di controllo

ACIDO SOLFORICO ...sol% - CAS: 7664-93-9

## Scheda di sicurezza

### ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

- Tipo OEL: UE - TWA(8h): 0.05 mg/m<sup>3</sup> - Note: thoracic fraction
- Tipo OEL: ACGIH - TWA(8h): 0.2 mg/m<sup>3</sup> - Note: (T), A2(M) - Pulm func

Valori limite di esposizione DNEL

N.A.

Valori limite di esposizione PNEC

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51% - CAS: 7664-93-9

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.0025 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.00025 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 0.002 mg/kg ww

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 0.002 mg/kg ww

Bersaglio: Impianto di depurazione dell'acqua - Valore: 8.8 mg/l

ACIDO SOLFORICO ...sol% - CAS: 7664-93-9

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.0025 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.00025 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 0.002 mg/kg ww

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 0.002 mg/kg ww

Bersaglio: Impianto di depurazione dell'acqua - Valore: 8.8 mg/l

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali integrali.

Ombrello facciale di protezione. Schermo facciale.

Protezione della pelle:

Abiti antiacido

Indumento di protezione integrale.

Protezione delle mani:

NEOPRENE

Protezione respiratoria:

dispositivo di protezione delle vie respiratorie

autorespiratore

maschera a pieno facciale con filtro per vapori acidi

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non scaricare i residui nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

Controlli tecnici idonei:

Nessuno

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Aspetto:	Liquido	--	--
Colore:	da incolore a marrone scuro	--	--
Odore:	Pungente	--	--
Soglia di odore:	N.A.	--	--
pH:	< 1	--	--
Punto di fusione/congelamento:	N.A.	--	--
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	163°C (conc. 70%)	OECD	--

## Scheda di sicurezza

### ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

Punto di infiammabilità:	inorganico ° C	--	--
Velocità di evaporazione:	N.A.	--	--
Infiammabilità solidi/gas:	N.A.	--	--
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	N.A.	--	--
Pressione di vapore:	214 Pa @ 20°C (sol.75%)	--	--
Densità dei vapori:	N.A.	--	--
Densità relativa:	1.39-1.40 g/l @ 50%	--	--
Idrosolubilità:	in ogni proporzione	--	--
Solubilità in olio:	N.A.	--	--
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	N.A.	--	--
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	--	--
Temperatura di decomposizione:	N.A.	--	--
Viscosità:	22.5 cP (H2SO4 al 95%)	--	--
Proprietà esplosive:	non esplosivo	--	--
Proprietà ossidanti:	non ossidante	--	--

#### 9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Miscibilità:	N.A.	--	--
Liposolubilità:	N.A.	--	--
Conducibilità:	N.A.	--	--
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	N.A.	--	--

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuno

### 10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

### 10.5. Materiali incompatibili

Nessuna in particolare.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

## Scheda di sicurezza

### ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51% - CAS: 7664-93-9

a) tossicità acuta

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 2140 mg/kg

Test: LC50 - Via: Pelle - Specie: Ratto = 375 mg/m<sup>3</sup>

Test: LC50 - Via: Pelle - Specie: Topo = 0.85 mg/l - Durata: 4h

Test: LC50 - Via: Pelle - Specie: Topo = 0.6 mg/l - Durata: 8h

b) corrosione/irritazione cutanea

Il prodotto è classificato: Skin Corr. 1A H314

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Il prodotto è classificato: Eye Dam. 1 H318

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

e) mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

f) cancerogenicità

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

g) tossicità per la riproduzione

Non classificato

Test: NOAEC - Via: Inalazione - Specie: Topo = 19.3 mg/m<sup>3</sup> - Durata: 7h - Fonte:

Murray Fj, Schwetz BA, Nitschke KD, Crawford AA, Quast JF & Staples RE (1979) -

Note: Nessuna teratogenicità/tox sviluppo alle maggiori conc. esposizione - CONIGLIO,

TOPO - INALAZIONE aerosol

0, 5, 20 mg/m<sup>3</sup> (conc.nominale)

0, 5, 7, 19,3 mg/m<sup>3</sup> (conc.analitica)

Esposiz.: 7 ore/giorno

6-18 giorno di gestazione (coniglio)

6-15 giorno di gestazione (topo)

OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxi

Test: NOAEC - Via: Inalazione - Specie: Coniglio = 19.3 mg/m<sup>3</sup> - Durata: 7h - Fonte:

Murray Fj, Schwetz BA, Nitschke KD, Crawford AA, Quast JF & Staples RE (1979) -

Note: Nessuna teratogenicità/tox.sviluppo alle

maggiori conc. Esposizione

Test: NOAEC - Via: Inalazione - Specie: Coniglio = 5.7 mg/m<sup>3</sup> - Durata: 7h - Fonte:

Murray Fj, Schwetz BA, Nitschke KD, Crawford AA, Quast JF & Staples RE (1979) -

Note: Riduzione dell'aumento di peso, effetti

locali sulle vie respiratorie - CONIGLIO, TOPO - INALAZIONE aerosol

0, 5, 20 mg/m<sup>3</sup> (conc.nominale)

0, 5, 7, 19,3 mg/m<sup>3</sup> (conc.analitica)

Esposiz.: 7 ore/giorno

6-18 giorno di gestazione (coniglio)

6-15 giorno di gestazione (topo)

OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxi

Test: NOAEC - Via: Inalazione - Specie: Topo = 5.7 mg/m<sup>3</sup> - Durata: 7h - Fonte:

Murray Fj, Schwetz BA, Nitschke KD, Crawford AA, Quast JF & Staples RE (1979) -

Note: TOX MATERNA - inappetenza - CONIGLIO, TOPO - INALAZIONE aerosol

0, 5, 20 mg/m<sup>3</sup> (conc.nominale)

0, 5, 7, 19,3 mg/m<sup>3</sup> (conc.analitica)

## Scheda di sicurezza

### ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

Esposiz.: 7 ore/giorno

6-18 giorno di gestazione (coniglio)

6-15 giorno di gestazione (topo)

OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxi

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Test: Irritante per le vie respiratorie

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non classificato

Test: LOAEC - Via: Inalazione - Specie: Ratto = 0.3 mg/m<sup>3</sup> - Fonte: Kilgour JD, Foster J, Soames A, Farrar

DG & Hext

PM (2002)

Kilgour JD (2000) - RATTO femmina

Inalazione Sub-acute solo naso

0,00, 0,2, 1,0, 5,0 mg/m<sup>3</sup>

0,00, 0,30, 1,38, 5,52 mg/m<sup>3</sup>

6 ore/giorno, 5 giorni/settimana per 5 di 28

giorni OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14- Day)

j) pericolo in caso di aspirazione

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

ACIDO SOLFORICO ...sol% - CAS: 7664-93-9

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 2140 mg/kg

Test: LC50 - Via: Pelle - Specie: Ratto = 375 mg/m<sup>3</sup>

Test: LC50 - Via: Pelle - Specie: Topo = 0.85 mg/l - Durata: 4h

Test: LC50 - Via: Pelle - Specie: Topo = 0.6 mg/l - Durata: 8h

g) tossicità per la riproduzione:

Test: NOAEC - Via: Inalazione - Specie: Topo = 19.3 mg/m<sup>3</sup> - Durata: 7h - Fonte:

Murray Fj, Schwetz BA, Nitschke KD, Crawford AA, Quast JF & Staples RE (1979) -

Note: Nessuna teratogenicità/tox sviluppo alle maggiori conc. esposizione - CONIGLIO,

TOPO - INALAZIONE aerosol

0, 5, 20 mg/m<sup>3</sup> (conc.nominale)

0, 5, 7, 19,3 mg/m<sup>3</sup> (conc.analitica)

Esposiz.: 7 ore/giorno

6-18 giorno di gestazione (coniglio)

6-15 giorno di gestazione (topo)

OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxi

Test: NOAEC - Via: Inalazione - Specie: Coniglio = 19.3 mg/m<sup>3</sup> - Durata: 7h - Fonte:

Murray Fj, Schwetz BA, Nitschke KD, Crawford AA, Quast JF & Staples RE (1979) -

Note: Nessuna teratogenicità/tox.sviluppo alle

maggiori conc. Esposizione

Test: NOAEC - Via: Inalazione - Specie: Coniglio = 5.7 mg/m<sup>3</sup> - Durata: 7h - Fonte:

Murray Fj, Schwetz BA, Nitschke KD, Crawford AA, Quast JF & Staples RE (1979) -

Note: Riduzione dell'aumento di peso, effetti

locali sulle vie respiratorie - CONIGLIO, TOPO - INALAZIONE aerosol

0, 5, 20 mg/m<sup>3</sup> (conc.nominale)

0, 5, 7, 19,3 mg/m<sup>3</sup> (conc.analitica)

Esposiz.: 7 ore/giorno

6-18 giorno di gestazione (coniglio)



## Scheda di sicurezza

### ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

- 6-15 giorno di gestazione (topo)  
OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxi  
Test: NOAEC - Via: Inalazione - Specie: Topo = 5.7 mg/m<sup>3</sup> - Durata: 7h - Fonte:  
Murray Fj, Schwetz BA, Nitschke KD, Crawford AA, Quast JF & Staples RE (1979) -  
Note: TOX MATERNA - inappetenza - CONIGLIO, TOPO - INALAZIONE aerosol  
0, 5, 20 mg/m<sup>3</sup> (conc.nominale)  
0, 5, 7, 19,3 mg/m<sup>3</sup> (conc.analitica)  
Esposiz.: 7 ore/giorno  
6-18 giorno di gestazione (coniglio)  
6-15 giorno di gestazione (topo)  
OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxi  
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:  
Test: Irritante per le vie respiratorie  
i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:  
Test: LOAEC - Via: Inalazione - Specie: Ratto = 0.3 mg/m<sup>3</sup> - Fonte: Kilgour JD, Foster  
J, Soames A, Farrar  
DG & Hext  
PM (2002)  
Kilgour JD (2000) - RATTO femmina  
Inalazione Sub-acute solo naso  
0,00, 0,2, 1,0, 5,0 mg/m<sup>3</sup>  
0,00, 0,30, 1,38, 5,52 mg/m<sup>3</sup>  
6 ore/giorno, 5 giorni/settimana per 5 di 28  
giorni OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14- Day)

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51% - CAS: 7664-93-9

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: EL50 - Specie: Dafnie > 100 mg/l - Durata h: 48 - Note: Weyers, A(2009a)

OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Endpoint: LC50 - Specie: Lepomis macrochirus (pesce-salate bluegill) > 16 mg/l - Durata

h: 96 - Note: Ellegaard, EG & JY Gilmore III 1984)

OECD (2001c)

#### b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: NOEC - Specie: Tanytarsus dissimilis = 0.15 mg/l - Note: Henry L. Bell  
(1977) OECD (2001f)

Endpoint: NOEC - Specie: Salvelinus fontinalis (pesce d'acqua dolce) = 0.31 mg/l -  
Note: Hurley, GV, TP Foyle & WJ White (1989)

Endpoint: NOEC - Specie: Jordanella floridae (fish) = 0.025 mg/l - Durata h: 1560 -  
Note: Craig, GR & Baksi, WF (1977) OECD (2001c)

#### e) Tossicità per le piante:

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 100 mg/l - Durata h: 72 - Note: Weyers, A (2009b)

OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

#### g) Tossicità per microorganismi:

Endpoint: NOEC - Specie: Fanghi attivi = 26 g/l - Durata h: 888 - Note: R. Yucel Tokuz  
and W. Wesley Eckenfelder Jr (1979)

## Scheda di sicurezza

### ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

ACIDO SOLFORICO ...sol% - CAS: 7664-93-9

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: EL50 - Specie: Dafnie > 100 mg/l - Durata h: 48 - Note: Weyers, A(2009a)  
OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Endpoint: LC50 - Specie: Lepomis macrochirus (pesce-sala bluegill) > 16 mg/l - Durata h: 96 - Note: Ellegaard, EG & JY Gilmore III 1984)  
OECD (2001c)

b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: NOEC - Specie: Tanytarsus dissimilis = 0.15 mg/l - Note: Henry L. Bell (1977) OECD (2001f)

Endpoint: NOEC - Specie: Salvelinus fontinalis (pesce d'acqua dolce) = 0.31 mg/l - Note: Hurley, GV, TP Foyle & WJ White (1989)

Endpoint: NOEC - Specie: Jordanella floridae (fish) = 0.025 mg/l - Durata h: 1560 - Note: Craig, GR & Baksi, WF (1977) OECD (2001c)

e) Tossicità per le piante:

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 100 mg/l - Durata h: 72 - Note: Weyers, A (2009b)  
OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

g) Tossicità per microorganismi:

Endpoint: NOEC - Specie: Fanghi attivi = 26 g/l - Durata h: 888 - Note: R. Yucel Tokuz and W. Wesley Eckenfelder Jr (1979)

L'acido solforico è un acido minerale forte che si dissocia facilmente in acqua di ioni idrogeno e ioni solfato ed è totalmente miscibile con acqua. La dissociazione totale di acido solforico a pH ambientale implica che non sarà, di per sé, assorbito da particelle o che possa accumularsi nei tessuti viventi. Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

#### 12.2. Persistenza e degradabilità

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51% - CAS: 7664-93-9

Biodegradabilità: non pertinente, inorganico.

ACIDO SOLFORICO ...sol% - CAS: 7664-93-9

Biodegradabilità: non pertinente, inorganico.

#### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51% - CAS: 7664-93-9

Non bioaccumulabile

ACIDO SOLFORICO ...sol% - CAS: 7664-93-9

Non bioaccumulabile

#### 12.4. Mobilità nel suolo

ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51% - CAS: 7664-93-9

non ci si aspetta mobilità nel suolo

ACIDO SOLFORICO ...sol% - CAS: 7664-93-9

non ci si aspetta mobilità nel suolo

#### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

#### 12.6. Altri effetti avversi

Nessuno

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

Informazioni aggiuntive sullo smaltimento:

I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

## Scheda di sicurezza

### ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

recuperare/smaltire gli imballaggi contaminati secondo le disposizioni legislative vigenti.

#### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto



##### 14.1. Numero ONU

ADR-UN Number: 2796  
IATA-UN Number: 2796  
IMDG-UN Number: 2796

##### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR-Shipping Name: ACIDO SOLFORICO  
IATA-Shipping Name: ACIDO SOLFORICO  
IMDG-Shipping Name: ACIDO SOLFORICO

##### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Class: 8  
ADR - Numero di identificazione del pericolo: 80  
IATA-Class: 8  
IATA-Label: 8  
IMDG-Class: 8

##### 14.4. Gruppo di imballaggio

ADR-Packing Group: II  
IATA-Packing group: II  
IMDG-Packing group: II

##### 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR-Inquinante ambientale: No  
IMDG-Marine pollutant: No

##### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR-Subsidiary risks: -  
ADR-S.P.: -  
ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria): 2 (E)  
IATA-Passenger Aircraft: 851  
IATA-Subsidiary risks: -  
IATA-Cargo Aircraft: 855  
IATA-S.P.: -  
IATA-ERG: 8L  
IMDG-EMS: F-A , S-B  
IMDG-Subsidiary risks: -  
IMDG-Stowage and handling: Category B  
IMDG-Segregation: -

##### 14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

N.A.

#### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

## Scheda di sicurezza

### ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)  
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)  
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013  
Regolamento (UE) 2015/830  
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Restrizione 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Nessuna restrizione.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento (UE) n. 528/2012 (Biocidi)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1

Nessuno

Note:

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

Sostanze per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica:

ACIDO SOLFORICO ...sol%

## SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Skin Corr. 1	3.2/1	Corrosione cutanea, Categoria 1
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Corrosione cutanea, Categoria 1A
Eye Dam. 1	3.3/1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

## Scheda di sicurezza

### ACIDO SOLFORICO 15% =< C < 51%

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Skin Corr. 1A, H314	Sulla base di prove sperimentali (pH)
Eye Dam. 1, H318	Sulla base di prove sperimentali (pH)

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR:	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.
CAS:	Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
GHS:	Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STA:	Stima della tossicità acuta
STAmix:	Stima della tossicità acuta (Miscele)
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWA:	Media ponderata nel tempo

## **Scheda di sicurezza**

### **ACIDO SOLFORICO 15% $\leq C < 51\%$**

WGK:            Classe di pericolo per le acque (Germania).

# Scheda dati di sicurezza

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



**Acido nitrico 60 %, puro**

codice articolo: **6745**

Versione: **3.0 it**

Sostituisce la versione del: 15.05.2018

Versione: (2)

data di compilazione: 09.09.2016

Revisione: 09.04.2020

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

### 1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza

**Acido nitrico**

Codice articolo

6745

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
2.16	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
3.3	lesioni oculari gravi/irritazione oculare	(Eye Dam. 1)	H318

# Scheda dati di sicurezza

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



**Acido nitrico 60 %, puro**

codice articolo: **6745**

## 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

GHS05, GHS06



#### Indicazioni di pericolo

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

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**

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): 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.



# Scheda dati di sicurezza

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



## Acido nitrico 60 %, puro

codice articolo: 6745

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	30 - < 65	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.

#### 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

# Scheda dati di sicurezza

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



**Acido nitrico 60 %, puro**

codice articolo: **6745**

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.

#### 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.

### 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.

# Scheda dati di sicurezza

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



**Acido nitrico 60 %, puro**

codice articolo: **6745**

## 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.

### 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.

## 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/ m³]	Bre- ve ter- mi- ne [pp m]	Bre- ve ter- mi- ne [mg/ m³]	VM [ppm ]	VM [mg/ m³]	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

# Scheda dati di sicurezza

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



## Acido nitrico 60 %, puro

codice articolo: 6745

### 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 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



#### • 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

Butil gomma elastica, FKM (caucciù di fluoro)

#### • spessore del materiale

0,7mm

#### • tempi di permeazione del materiale dei guanti

>480 minuti (permeazione: livello 6)

# Scheda dati di sicurezza

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



## Acido nitrico 60 %, puro

codice articolo: 6745

### • 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
Punto di fusione/punto di congelamento	non determinato
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	120 °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	Questa informazione non è disponibile.
Densità	1,3 – 1,4 g/cm <sup>3</sup> 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.

#### La/le solubilità

Solubilità in acqua	miscibile in qualsiasi proporzione
---------------------	------------------------------------

# Scheda dati di sicurezza

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



## Acido nitrico 60 %, puro

codice articolo: 6745

### 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

non determinato

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

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, Antimonio

### 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)

### 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.

# Scheda dati di sicurezza

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



**Acido nitrico 60 %, puro**

codice articolo: **6745**

## 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

## 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.

# Scheda dati di sicurezza

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



**Acido nitrico 60 %, puro**

codice articolo: **6745**

## 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	<b>ACIDO NITRICO</b>
	Ingredienti pericolosi	Acido nitrico ...%
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	<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	2031
	Designazione ufficiale	ACIDO NITRICO
	Particolari nel documento di trasporto	UN2031, ACIDO NITRICO, 8, II, (E)



# Scheda dati di sicurezza

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



## Acido nitrico 60 %, puro

codice articolo: 6745

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

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

Numero ONU	2031
Designazione ufficiale	NITRIC ACID
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN2031, ACIDO NITRICO, 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 L
EmS	F-A, S-B
Categoria di stivaggio (stowage category)	D
Gruppo di segregazione	1 - Acidi

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

Numero ONU	2031
Designazione ufficiale	Acido nitrico
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN2031, Acido nitrico, 8, II
Classe	8
Gruppo di imballaggio	II
Etichetta/e di pericolo	8

# Scheda dati di sicurezza

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



Acido nitrico 60 %, puro

codice articolo: 6745



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.

- **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

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 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 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 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.

# Scheda dati di sicurezza

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



## Acido nitrico 60 %, puro

codice articolo: 6745

### • 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)

#### Notazione

41) - Categoria 2, tutte le vie di esposizione  
- categoria 3, esposizione per inalazione

### • 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

# Scheda dati di sicurezza

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



## Acido nitrico 60 %, puro

codice articolo: 6745

### 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

### 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.

# Scheda dati di sicurezza

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



**Acido nitrico 60 %, puro**

codice articolo: **6745**

## 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
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

### 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 XXXVIII	Gazzetta Ufficiale n.218: Modificato l'allegato XXXVIII come previsto dal decreto interministeriale

# Scheda dati di sicurezza

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



## Acido nitrico 60 %, puro

codice articolo: 6745

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
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
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)

# Scheda dati di sicurezza

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



**Acido nitrico 60 %, puro**

codice articolo: **6745**

## Frasi 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.

# ***BLU OIL***

Cationic polymer, de-emulsifier, used to separate into two distinct phases of oil and water from oil emulsions (natural or synthetic) so-called "lean", in which the water is at a higher percentage than the oil and from many different industries: mechanical, steel, mining and refining of oil, food, manufacturing, etc.

Its use allows to improve the physical breakdown of the emulsions in flotation processes, or centrifugation.

It is a liquid product easy to use with very low doses, is not dangerous and is not subject to ADR.

The BLU OIL can be used in neutral or alkaline environment:

- in a batch of emulsions,
- in the continuous treatment of emulsions.

Simple bench test will determine the amount needed: after mixing with the Blue Oil (also pre-diluted) you get to the clear separation of the two phases, aqueous and oily.

Warning: overdose can lead to re-emulsifying.

The range of de-emulsifiers for emulsions "lean" is completed by the BLUE OIL 2C 1, BLUE OIL R 1 and R 1F. These cationic polymers mixed base to be used alternatively to the BLU OIL to achieve the best performance according to the different composition of the emulsions to be treated.

*HECTOREUROPE Srl*

Via Sacro Cuore, 15/B - 35135 Padova (Pd) Italy  
Tel. +39 049 8900967 - Fax +39 049 8909468  
[www.hectoreurope.com](http://www.hectoreurope.com) - e-mail: [info@hectoreurope.com](mailto:info@hectoreurope.com)



## **BLU OIL**

## **INSTRUCTIONS FOR INDUSTRIAL TREATMENT**

Is carried out first in the de-emulsion equalization tank of the following wastewater:

- oily water
- oily emulsions, oil sludge
- remediation water containing oil

The following describes the de-emulsion steps:

- store 50-60 cubic meters of wastewater,
- stir with a nitrogen stream (alternatively compressed air) the wastewater in the tank, to give uniformity to the material,
- check the conditions of pH of the mixture,
- add the de-emulsifier: 2 to 5 ppm (liters per cubic meter),
- continue the agitation of the solution,
- stop agitation and decant a few hours (or overnight) to encourage the separation of the two phases (oily upper, lower aqueous),
- the lower aqueous phase is transferred in the storage tanks for subsequent chemical-physical finishing treatment,
- the upper oily phase (supernatant) is transferred into the storage tank for recovery of oil sludge.

**WARNING:** Make sure that before the addition of BLUE OIL the wastewater has homogeneous alkaline pH (> 8).

**HECTOREUROPE Srl**

Via Sacro Cuore, 15/B - 35135 Padova (Pd) Italy

Tel. +39 049 8900967 - Fax +39 049 8909468

[www.hectoreurope.com](http://www.hectoreurope.com) - e-mail: [info@hectoreurope.com](mailto:info@hectoreurope.com)

# **INSTRUCTIONS FOR**

## **BLU OIL THE TREATMENT OF BATCH EMULSION**

The de-emulsion with Blue Oil is made in the collection tank of the oily wastewater to encourage the separation of the oily phase from the aqueous phase.

The following steps describe the de-emulsion phases:

- collect the emulsion in the storage container,
- operate the agitator to facilitate the homogenization of the solution to be treated (alternatively with a current of nitrogen or compressed air taking into account the stripping phenomena),
- check the conditions of pH of the mixture,
- add the Blue Oil: from 2 to 5 ppm (liters per cubic meter),
- continue the agitation of the solution,
- stop agitating and decant for a time varying between half an hour and a few hours (the sedimentation time will indeed increase with the increase of the content of oil and sludge) to encourage the separation of the two phases (oily upper, aqueous bottom),
- possibly facilitate the separation of the phases by the addition of a coagulant (ferric chloride, aluminum chloride) and increase the size of "flakes" dosing of polyelectrolyte,
- the lower aqueous phase, pollutant-free, will then return to the industrial cycle,
- the upper oil phase is collected and delivered to authorized collectors.

**WARNING:** Make sure that before the addition of BLUE OIL the wastewater homogeneous has alkaline pH (> 8).

**Scheda di Dati di Sicurezza****SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

Codice: **NN003001**  
Denominazione: **CALCE IDRATA**  
Nome chimico e sinonimi: **CALCE IDRATA**

**1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**

Descrizione/Utilizzo: **CALCE IDRATA**

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
EDILIZIA	-	✓	-
FAI DA TE	-	-	✓

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

Ragione Sociale: **FORNACI CALCE GRIGOLIN S.p. A.**  
Indirizzo: **Via Foscarini, 2**  
Località e Stato: **31040 Nervesa della Battaglia (TV)**  
**Italia**  
tel. **+39 0422 5261**  
fax **+39 0422 526299**

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: **info@fornacigrigolin.it**

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Per informazioni urgenti rivolgersi a: **118 - EMERGENZA SANITARIA**

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

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.

**2.2. Elementi dell'etichetta.**

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:  
**H318** Provoca gravi lesioni oculari.

**CALCE IDRATA****SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.** ... / >>

**H315** Provoca irritazione cutanea.  
**H335** Può irritare le vie respiratorie.

## Consigli di prudenza:

**P101** In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.  
**P102** Tenere fuori dalla portata dei bambini.  
**P280** Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.  
**P310** Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
**P403+P233** Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.  
**P501** Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale.

## Contiene:

**2.3. Altri pericoli.**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.****3.1. Sostanze.**

Informazione non pertinente.

**3.2. Miscela.**

## Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
<b>CALCE IDRATA</b>		
CAS. 1305-62-0	50 - 100	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
CE. 215-137-3		
INDEX.		
Nr. Reg. 01-2119475151-45-0267		

Nota: Valore superiore del range escluso.

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

**SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.**

**OCCHI:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

**PELLE:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

**INGESTIONE:** Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

**INALAZIONE:** Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

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

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 5. Misure antincendio.****5.1. Mezzi di estinzione.**

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

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

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione. Il prodotto è combustibile e, quando le polveri sono disperse nell'aria in concentrazioni sufficienti e in presenza di una sorgente di ignizione, può dare miscele esplosive con l'aria. L'incendio può svilupparsi o essere alimentato ulteriormente

**SEZIONE 5. Misure antincendio. ... / >>**

dal solido, eventualmente fuoriuscito dal contenitore, quando raggiunge elevate temperature o per contatto con sorgenti di ignizione.

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

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

**EQUIPAGGIAMENTO**

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

**SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale.****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza.**

Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. Evitare di respirare vapori/nebbie/gas. Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

**6.2. Precauzioni ambientali.**

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Raccogliere con mezzi meccanici antiscintilla il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il ricupero o lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni.**

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

**SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento.****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.**

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

**7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.**

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

**7.3. Usi finali particolari.**

Informazioni non disponibili.

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

Riferimenti Normativi:

FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
HRV	Hrvatska	NN13/09 - Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva
EU	OEL EU	Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2014

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale. ... / >>****CALCE IDRATA****Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLEP	FRA	5			
WEL	GBR	5			
GVI	HRV	5			
OEL	EU	5			
TLV-ACGIH		5			

**Legenda:**

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

Si raccomanda di considerare nel processo di valutazione del rischio i valori limite di esposizione professionale previsti dall' ACGIH per le polveri inerti non altrimenti classificate (PNOC frazione respirabile: 3 mg/mc; PNOC frazione inalabile: 10 mg/mc). In caso di superamento di tali limiti si consiglia l'utilizzo di un filtro di tipo P la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in base all'esito della valutazione del rischio.

**8.2. Controlli dell'esposizione.**

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta viscolare.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro resistenti alla penetrazione (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si deve valutare anche il processo di utilizzo del prodotto e gli eventuali ulteriori prodotti che ne derivano. Si rammenta inoltre che i guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Si consiglia di indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

Si consiglia l'utilizzo di una mascherina facciale filtrante di tipo P (rif. norma EN 149), o dispositivo equivalente, la cui classe (1, 2 o 3) ed effettiva necessità dovranno essere definite in base all'esito della valutazione del rischio.

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.**

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

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

Stato Fisico	polvere
Colore	bianco
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	> 12
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	Non applicabile.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	Non applicabile.
Tasso di evaporazione	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile.
Limite inferiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite superiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite inferiore esplosività.	Non disponibile.
Limite superiore esplosività.	Non disponibile.
Tensione di vapore.	Non disponibile.
Densità di vapore	Non disponibile.
Densità relativa.	2,24 Kg/l
Solubilità	Non disponibile.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione.	Non disponibile.
Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche. ... / >>**

Viscosità Non disponibile.  
Proprietà esplosive Non disponibile.  
Proprietà ossidanti Non disponibile.

**9.2. Altre informazioni.**

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività.****10.1. Reattività.**

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

**10.2. Stabilità chimica.**

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

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose.**

Le polveri sono potenzialmente esplosive in miscela con l'aria.

**10.4. Condizioni da evitare.**

Evitare l'accumulo di polveri nell'ambiente.

**10.5. Materiali incompatibili.**

Informazioni non disponibili.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.**

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.**

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

Il prodotto provoca gravi lesioni oculari e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: l'inalazione del prodotto causa irritazione del tratto respiratorio inferiore e superiore con tosse e difficoltà respiratorie; a concentrazioni più elevate può causare anche edema polmonare. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

CALCE IDRATA

LD50 (Orale). > 2000 mg/kg RATTO

LD50 (Cutanea). > 2500 mg/kg coniglio

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.**

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

**12.1. Tossicità.**

CALCE IDRATA

LC50 - Pesci. > 50,6 mg/l/96h Pesci d'acqua dolce

EC50 - Crostacei. > 49,1 mg/l/48h

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche. > 184,57 mg/l/72h

NOEC Cronica Crostacei. > 32 mg/l

**12.2. Persistenza e degradabilità.**

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche. ... / >>****12.3. Potenziale di bioaccumulo.**

Informazioni non disponibili.

**12.4. Mobilità nel suolo.**

Informazioni non disponibili.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

**12.6. Altri effetti avversi.**

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.****14.1. Numero ONU.**

Non applicabile.

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU.**

Non applicabile.

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto.**

Non applicabile.

**14.4. Gruppo d'imballaggio.**

Non applicabile.

**14.5. Pericoli per l'ambiente.**

Non applicabile.

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.**

Non applicabile.

**14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC.**

Informazione non pertinente.

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.****15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.**

Categoria Seveso. Nessuna.

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.

Nessuna.

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).



**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione. ... / >>**

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica.**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

**SEZIONE 16. Altre informazioni.**

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**SEZIONE 16. Altre informazioni. ... / >>****BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web Agenzia ECHA

**Nota per l'utilizzatore:**

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

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

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

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 08 / 09 / 12.

**Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore**

codice articolo: **5966**  
Versione: **2.0 it**  
Sostituisce la versione del: 21.01.2019  
Versione: (1)

data di compilazione: 21.01.2019  
Revisione: 12.01.2022

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

**1.1 Identificatore del prodotto**

Identificazione della sostanza	<b>Carbone attivo</b> 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore
Codice articolo	5966
Numero di registrazione (REACH)	01-2119488894-16-xxxx
Numero CE	931-328-0
Numero CAS	7440-44-0

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

Usi pertinenti identificati:	Sostanza chimica da laboratorio Uso di laboratorio e di analisi
Usi sconsigliati:	Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con i generi alimentari. Non utilizzare per scopi privati (nuclei familiari).

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

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Germania

**Telefono:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](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	

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

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

Questa sostanza non risponde ai criteri di classificazione di cui al Regolamento n. 1272/2008/CE.

**2.2 Elementi dell'etichetta**

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

non prescritto

Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore

codice articolo: 5966

## 2.3 Altri pericoli

### Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai risultati della sua valutazione, questa sostanza non è una PBT o una vPvB.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza	Carbone attivo
Formula molecolare	C
Massa molare	12,01 g/mol
Nr. di registrazione REACH	01-2119488894-16-xxxx
Nr CAS	7440-44-0
Nr CE	931-328-0

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso



#### Note generali

Togliere gli indumenti contaminati.

#### Se inalata

Aerare.

#### A contatto con la pelle

Sciacquare la pelle/fare una doccia.

#### A contatto con gli occhi

Sciacquare accuratamente per parecchi minuti.

#### Se ingerita

Sciacquare la bocca. Contattare un medico in caso di malessere.

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

Attualmente non sono noti sintomi ed effetti.

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

nulla

Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore

codice articolo: 5966

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione



#### Mezzi di estinzione idonei

coordinare misure antincendio nelle zone circostanti  
acqua, schiuma, polvere estinguente secca, polvere ABC

#### Mezzi di estinzione non idonei

getto d'acqua

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

Nulla.

#### Prodotti di combustione pericolosi

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

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

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Indossare l'autorespiratore.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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



#### Per chi non interviene direttamente

Non è richiesta alcuna misura speciale.

### 6.2 Precauzioni ambientali

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

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

#### Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi. Catturare meccanicamente.

#### Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Catturare meccanicamente.

#### Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore

codice articolo: 5966

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Non sono necessarie misure speciali.

#### Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

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

Conservare in luogo asciutto.

#### Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

#### Altre informazioni da tenere in considerazione:

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

Temperatura di conservazione raccomandata: 15 - 25 °C

### 7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

#### Valori limite nazionali

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

Questa informazione non è disponibile.

#### Valori relativi alla salute umana

DNEL pertinenti e altri livelli soglia				
Endpoint	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
DNEL	1,84 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali

#### Valori ambientali

PNEC pertinenti e altri livelli soglia				
End-point	Livello soglia	Organismo	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
PNEC	10 mg/kg	organismi terrestri	suolo	breve termine (caso isolato)

### 8.2 Controlli dell'esposizione

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

#### Protezioni per occhi/volto



**Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore**

codice articolo: 5966

Utilizzare la visiera con protezione laterale.

**Protezione della pelle**



• **protezione delle mani**

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374.

• **tipo di materiale**

NBR (Caucciù di nitrile)

• **spessore del materiale**

>0,11 mm

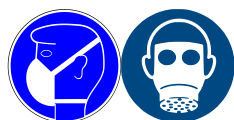
• **tempi di permeazione del materiale dei guanti**

>480 minuti (permeazione: livello 6)

• **misure supplementari per la protezione**

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate).

**Protezione respiratoria**



Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di polvere. Filtro antiparticolato (EN 143). P1 (filtra almeno l'80% delle particelle aerportate, codice cromatico: bianco).

**Controlli dell'esposizione ambientale**

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

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	solido
Forma	granulato
Colore	grigio
Odore	inodore
Punto di fusione/punto di congelamento	>3.500 °C
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	non determinato
Infiammabilità	questo è un materiale combustibile ma non si accende facilmente
Limite inferiore e superiore di esplosività	non determinato
Punto di infiammabilità	non si applica
Temperatura di autoaccensione	non determinato

**Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore**

codice articolo: **5966**

Temperatura di decomposizione	irrilevante
(valore) pH	non si applica
Viscosità cinematica	irrilevante
<u>La/le solubilità</u>	
Solubilità in acqua	non determinato
<u>Coefficiente di ripartizione</u>	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	0,78 (Lit.)
Tensione di vapore	non determinato
<u>Densità relativa</u>	
Densità	2,31 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densità di vapore	non sono disponibili informazioni su questa proprietà
Densità apparente	250 – 350 kg/m <sup>3</sup>
<u>Caratteristiche delle particelle</u>	
Dimensioni delle particelle	1 – 3 mm
<u>Altri parametri di sicurezza</u>	
Proprietà ossidanti	nulla

**9.2 Altre informazioni**

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici:	classi di pericolo secondo GHS (pericoli fisici): irrilevante
Altre caratteristiche di sicurezza:	Non ci sono informazioni supplementari.

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

**10.1 Reattività**

Questo materiale non è reattivo in condizioni ambientali normali.

**10.2 Stabilità chimica**

Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

**Reazione intensa con:** molto comburente, Perossidi

**10.4 Condizioni da evitare**

Non sono note condizioni specifiche da evitare.



Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore

codice articolo: 5966

#### 10.5 Materiali incompatibili

Non ci sono informazioni supplementari.

#### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

### SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

##### Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)

Questa sostanza non risponde ai criteri di classificazione di cui al Regolamento n. 1272/2008/CE.

##### Tossicità acuta

Non è classificato come acutamente tossico.

Tossicità acuta					
Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie	Metodo	Fonte
orale	LD50	>2.000 mg/kg	ratto		ECHA

##### Corrosione/irritazione della pelle

Non è classificato come corrosivo/irritante per la pelle.

##### Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Non è classificato come irritante o come causante gravi lesioni oculari.

##### Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

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

##### Mutagenicità sulle cellule germinali

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

##### Cancerogenicità

Non è classificato come cancerogeno.

##### Tossicità per la riproduzione

Non è classificato come tossico per la riproduzione.

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

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

##### Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

##### Pericolo in caso di aspirazione

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

#### Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

##### • In caso di ingestione

I dati non sono disponibili.

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

I dati non sono disponibili.

**Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore**

codice articolo: 5966

• **In caso di inalazione**

I dati non sono disponibili.

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

Il contatto ripetuto e prolungato con la pelle può provocare irritazioni

• **Altre informazioni**

nulla

**11.2 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Non elencato.

**11.3 Informazioni su altri pericoli**

Non ci sono informazioni supplementari.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

**12.1 Tossicità**

Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

**Biodegradazione**

I dati non sono disponibili.

**12.2 Processo di degradabilità**

Biossido di carbonio teorico: 3,664 mg/mg

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Non si concentra particolarmente in organismi.

n-ottanolo/acqua (log KOW)	0,78 (Lit.)
----------------------------	-------------

**12.4 Mobilità nel suolo**

I dati non sono disponibili.

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

I dati non sono disponibili.

**12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Non elencato.

**12.7 Altri effetti avversi**

I dati non sono disponibili.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**



Per lo smaltimento rivolgersi allo smaltitore autorizzato.

**Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti**

Non gettare i residui nelle fognature.

**Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore**

codice articolo: **5966**

### **13.2 Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti**

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi. Abfall-verzeichnis-Verordnung (ordinanza sul catalogo dei rifiuti, Germania).

### **13.3 Osservazioni**

I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti. Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti.

## **SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

**14.1 Numero ONU o numero ID** non sottoposto a regolamenti relativi al trasporto

**14.2 Nome di spedizione dell'ONU** non assegnato

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto** nulla

**14.4 Gruppo di imballaggio** non assegnato

**14.5 Pericoli per l'ambiente** non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose

### **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Non ci sono informazioni supplementari.

### **14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.

### **14.8 Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU**

**Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - Informazioni supplementari**

Non sottoposto alle disposizioni dell'ADR, del RID e dell'ADN.

**Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - Informazioni supplementari**

Non sottoposto alle disposizioni dell'IMDG.

**Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR) - Informazioni supplementari**

Non sottoposto alle disposizioni dell'ICAO-IATA.

## **SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

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

**Relative disposizioni della Unione Europea (UE)**

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

non elencato

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

Non elencato.

**Informazioni di sicurezza volontarie conformi al formato della scheda dati di sicurezza ai sensi del Regolamento CE 1907/2006 (REACH)**



**Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore**

codice articolo: 5966

**Direttiva Seveso**

2012/18/UE (Seveso III)			
N.	Sostanza pericolosa/categorie di pericolo	Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore	Note
	non assegnato		

**Direttiva Decopaint**

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

**Direttiva sulle emissioni industriali (IED)**

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

**Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)**

non elencato

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

non elencato

**Direttiva quadro sulle acque (WFD)**

non elencato

**Regolamento relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi**

non elencato

**Regolamento relativo ai precursori di droghe**

non elencato

**Regolamento sulle sostanze che riducono lo strato di ozono**

non elencato

**Regolamento sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)**

non elencato

**Regolamento relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)**

non elencato

**Altre informazioni**

Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

**Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore**

codice articolo: 5966

**Inventari nazionali**

Paese	Inventario	Stato
AU	AICS	la sostanza è elencata
CA	DSL	la sostanza è elencata
CN	IECSC	la sostanza è elencata
EU	ECSI	la sostanza è elencata
EU	REACH Reg.	la sostanza è elencata
KR	KECI	la sostanza è elencata
MX	INSQ	la sostanza è elencata
NZ	NZIoC	la sostanza è elencata
PH	PICCS	la sostanza è elencata
TR	CICR	la sostanza è elencata
TW	TCSI	la sostanza è elencata
US	TSCA	la sostanza è elencata

**Legenda**

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Inventario CE (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH sostanze registrate
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

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

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

**Indicazione delle modifiche (scheda dati sottoposta a revisione)**

Adeguamento al regolamento: Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE

Ristrutturazione: sezione 9, sezione 14

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
2.2	Avvertenza: non prescritto		sì
2.3	Altri pericoli: Non ci sono informazioni supplementari.	Altri pericoli	sì
2.3		Risultati della valutazione PBT e vPvB: In base ai risultati della sua valutazione, questa sostanza non è una PBT o una vPvB.	sì

# Informazioni di sicurezza volontarie conformi al formato della scheda dati di sicurezza ai sensi del Regolamento CE 1907/2006 (REACH)



**Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore**

codice articolo: **5966**

## Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
COV	Composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (livello derivato senza effetto)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
LD50	Lethal Dose 50 % (dose letale 50 %): la DL50 corrisponde alla dose di una sostanza testata che è in grado di provocare 50 % di mortalità in un determinato intervallo di tempo
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
Nr CE	L'inventario CE (EINECS, ELINCS e la lista NLP) è la risorsa per il numero CE a sette cifre che identifica le sostanze disponibili commercialmente all'interno della UE (Unione europea)
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

## Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE.

**Informazioni di sicurezza volontarie conformi al formato della scheda dati di sicurezza ai sensi del Regolamento CE 1907/2006 (REACH)**



**Carbone attivo 1-3 mm a base di torba, grigio, attivato a vapore**

codice articolo: **5966**

---

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose).

**Clausola di esclusione di responsabilità**

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Cloruro di alluminio $\geq 98\%$ , anidro, resublimato

codice articolo: **CN86**

Versione: **2.0 it**

Sostituisce la versione del: 20.10.2015

Versione: (1)

data di compilazione: 20.10.2015

Revisione: 27.07.2021

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

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	<b>Cloruro di alluminio <math>\geq 98\%</math>, anidro, resublimato</b>
Codice articolo	CN86
Numero di registrazione (REACH)	01-2119459371-39
Numero d'indice nell'allegato VI del CLP	013-003-00-7
Numero CE	231-208-1
Numero CAS	7446-70-0

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

Usi pertinenti identificati:	Sostanza chimica da laboratorio Uso di laboratorio e di analisi
Usi sconsigliati:	Non utilizzare per iniezione o spruzzatura. Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con la pelle. Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con i generi alimentari. Non utilizzare per scopi privati (nuclei familiari).

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Germania

**Telefono:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](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	



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



**Cloruro di alluminio  $\geq 98\%$ , anidro, resublimato**

codice articolo: **CN86**

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Sezione	Classe di pericolo	Categoria	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
3.2	Corrosione/irritazione cutanea	1B	Skin Corr. 1B	H314

### Informazioni supplementari sui pericoli

Codice	Informazioni supplementari sui pericoli
EUH014	reagisce violentemente con l'acqua
EUH071	corrosivo per le vie respiratorie

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16

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

La corrosione della pelle produce lesioni irreversibili della pelle, quali una necrosi visibile attraverso l'epidermide e nel derma.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

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

#### Avvertenza

**Pericolo**

#### Pittogrammi

GHS05



#### Indicazioni di pericolo

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

#### Consigli di prudenza

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

P260 Non respirare le polveri o le nebbie  
P280 Indossare guanti/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

### Informazioni supplementari sui pericoli

EUH014 Reagisce violentemente con l'acqua.  
EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Cloruro di alluminio $\geq 98\%$ , anidro, resublimato

codice articolo: **CN86**

**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.
- P260 Non respirare le polveri o le nebbie.  
P280 Indossare guanti/proteggere gli occhi/il viso.
- 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.
- EUH014 Reagisce violentemente con l'acqua.  
EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.

### 2.3 Altri pericoli

#### Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai risultati della sua valutazione, questa sostanza non è una PBT o una vPvB.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza	Cloruro di alluminio
Formula molecolare	$\text{AlCl}_3$
Massa molare	133,3 g/mol
Nr. di registrazione REACH	01-2119459371-39
Nr CAS	7446-70-0
Nr CE	231-208-1
Nr indice	013-003-00-7

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso



#### Note generali

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Autoprotezione del primo soccorritore.

#### Se inalata

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

#### A contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con molta acqua. Necessitano immediate cure mediche, in quanto bruciature non curate possono causare ferite che guariscono difficilmente.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



**Cloruro di alluminio  $\geq 98$  %, anidro, resublimato**

codice articolo: **CN86**

## **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. Consultare l'oculista.

## **Se ingerita**

Sciacquare la bocca e bere abbondantemente. Chiamare immediatamente un medico. Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo).

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

Corrosione, Pericolo di cecità, Perforazione dello stomaco

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

nulla

## **SEZIONE 5: Misure antincendio**

### **5.1 Mezzi di estinzione**



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

coordinare misure antincendio nelle zone circostanti  
polvere estinguente secca, polvere ABC, sabbia secca

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

schiuma, acqua, 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**

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Indossare l'autorespiratore. Portare indumento protettivo chimico.

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

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



#### **Per chi non interviene direttamente**

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 la polvere.

### **6.2 Precauzioni ambientali**

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

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



**Cloruro di alluminio  $\geq 98$  %, anidro, resublimato**

codice articolo: **CN86**

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

### **Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita**

Copertura degli scarichi. Catturare meccanicamente.

### **Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita**

Catturare meccanicamente. Controllare le polveri.

### **Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci**

Riporre in appositi contenitori per smaltimento. 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. Evitare il sviluppo di polvere. Pulire bene le superfici sporche.

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

Eliminazione dei depositi di polveri.

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

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

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

Conservare in luogo asciutto.

### **Sostanze o miscele incompatibili**

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

### **Altre informazioni da tenere in considerazione:**

### **Disposizioni relative alla ventilazione**

Utilizzare la ventilazione locale e generale.

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

Temperatura di conservazione raccomandata: 15 – 25 °C

### 7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

### **Valori limite nazionali**

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

I dati non sono disponibili.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



**Cloruro di alluminio  $\geq 98$  %, anidro, resublimato**

codice articolo: **CN86**

## Valori relativi alla salute umana

DNEL pertinenti e altri livelli soglia				
Endpoint	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
DNEL	2 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti locali
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 sopracitati insieme al fornitore dei guanti stessi. I tempi sono valori approssimativi da misurazioni a 22 ° C e contatto permanente. Temperature aumentate dovute a sostanze riscaldate, calore corporeo ecc. E una riduzione dello spessore effettivo dello strato mediante stiramento possono portare ad una considerevole riduzione del tempo di penetrazione. In caso di dubbi, contattare il produttore. Con uno spessore dello strato di circa 1,5 volte più grande / più piccolo, il tempo di sfondamento corrispondente viene raddoppiato / dimezzato. I dati si applicano solo alla sostanza pura. Quando vengono trasferiti a miscele di sostanze, possono essere considerati solo come una guida.

##### • tipo di materiale

NBR (Caucciù di nitrile)

##### • spessore del materiale

>0,11 mm

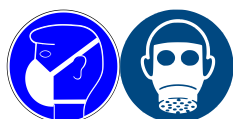
##### • tempi di permeazione del materiale dei guanti

>480 minuti (permeazione: livello 6)

##### • misure supplementari per la protezione

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate).

#### Protezione respiratoria



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Cloruro di alluminio $\geq 98\%$ , anidro, resublimato

codice articolo: **CN86**

Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di polvere. Filtro antiparticolato (EN 143). P1 (filtra almeno l'80% delle particelle aerportate, codice cromatico: bianco).

### Controlli dell'esposizione ambientale

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

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	solido
Forma	polvere
Colore	giallo
Odore	penetrante
Punto di fusione/punto di congelamento	190 °C a 2.500 hPa
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	non determinato
Inflammabilità	non combustibile
Limite inferiore e superiore di esplosività	non determinato
Punto di infiammabilità	non si applica
Temperatura di autoaccensione	non determinato
Temperatura di decomposizione	irrilevante
(valore) pH	2,4 (in aqueous solution: 100 g/l, 20 °C)
Viscosità cinematica	irrilevante
<u>La/le solubilità</u>	
Solubilità in acqua	450 g/l a 20 °C (decomposizione spontanea)
<u>Coefficiente di ripartizione</u>	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	irrilevante (inorganico)
Carbonio organico nel suolo/acqua (log KOC)	3.700
<u>Tensione di vapore</u>	
Tensione di vapore	<1 hPa a 20 °C
<u>Densità</u>	
Densità	2,44 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densità di vapore	non sono disponibili informazioni su questa proprietà
Densità apparente	~ 1.200 kg/m <sup>3</sup>
<u>Caratteristiche delle particelle</u>	
Caratteristiche delle particelle	Non ci sono dati disponibili.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



**Cloruro di alluminio  $\geq 98\%$ , anidro, resublimato**

codice articolo: **CN86**

## Altri parametri di sicurezza

Proprietà ossidanti nulla

### 9.2 Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici: classi di pericolo secondo GHS (pericoli fisici): irrilevante

Altre caratteristiche di sicurezza: Non ci sono informazioni supplementari.

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Questo materiale non è reattivo in condizioni ambientali normali.

### 10.2 Stabilità chimica

Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reagisce a contatto con l'acqua rilasciando calore o pressione in eccesso,

**Reazione intensa con:** Metalli alcalini, Alcool, Metallo in terra alcalina, Ossido di etilene, Comburenti, Fenoli, Alcali forti, Acqua

### 10.4 Condizioni da evitare

Umidità.

### 10.5 Materiali incompatibili

Non ci sono informazioni supplementari.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

**Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)**

#### Tossicità acuta

Non è classificato come acutamente tossico.

Tossicità acuta					
Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie	Metodo	Fonte
orale	LD50	3.450 mg/kg	ratto		
dermica	LD50	>2.000 mg/kg	coniglio		

#### Corrosione/irritazione della pelle

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

#### Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Provoca gravi lesioni oculari.

#### Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

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

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



**Cloruro di alluminio  $\geq 98$  %, anidro, resublimato**

codice articolo: **CN86**

## **Mutagenicità sulle cellule germinali**

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

## **Cancerogenicità**

Non è classificato come cancerogeno.

## **Tossicità per la riproduzione**

Non è classificato come tossico per la riproduzione.

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

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

## **Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta**

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

## **Pericolo in caso di aspirazione**

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

## **Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche**

### **• In caso di ingestione**

vomito, nausea, 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

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

provoca gravi ustioni, causa ferite che guariscono lentamente

### **• Altre informazioni**

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze.

## **11.2 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Non elencato.

## **11.3 Informazioni su altri pericoli**

Non ci sono informazioni supplementari.

## **SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

### **12.1 Tossicità**

Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

### **Biodegradazione**

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

### **12.2 Processo di degradabilità**

I dati non sono disponibili.

### **12.3 Potenziale di bioaccumulo**

I dati non sono disponibili.



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



**Cloruro di alluminio ≥98 %, anidro, resublimato**

codice articolo: **CN86**

## 12.4 Mobilità nel suolo

Il coefficiente normalizzato di assorbimento del carbonio organico	3.700
--	-------

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati non sono disponibili.

## 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non elencato.

## 12.7 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti



Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

#### Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature.

#### Trattamento dei rifiuti di contenitori/imballaggi

Si tratta di un rifiuto pericoloso; possono essere utilizzati soltanto gli imballaggi approvati (ad esempio secondo ADR).

### 13.2 Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi. Abfallverzeichnis-Verordnung (ordinanza sul catalogo dei rifiuti, Germania).

### 13.3 Osservazioni

I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti. Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU o numero ID

ADR/RID/ADN	ONU 1726
IMDG-Code	ONU 1726
ICAO-TI	ONU 1726

### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID/ADN	CLORURO DI ALLUMINIO ANIDRO
IMDG-Code	ALUMINIUM CHLORIDE, ANHYDROUS
ICAO-TI	Aluminium chloride, anhydrous

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Cloruro di alluminio ≥98 %, anidro, resublimato

codice articolo: CN86

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8

### 14.4 Gruppo di imballaggio

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Disposizioni concernenti le materie pericolose (ADR) alle quali bisogna attenersi all'interno dell'azienda.

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

Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.

### 14.8 Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU

#### Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - Informazioni supplementari

Designazione ufficiale	CLORURO DI ALLUMINIO ANIDRO
Particolari nel documento di trasporto	UN1726, CLORURO DI ALLUMINIO ANIDRO, 8, II, (E)
Codice di classificazione	C2
Etichetta/e di pericolo	8



Disposizioni speciali (DS)	588
Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 kg
Categoria di trasporto (CT)	2
Codice di restrizione in galleria (CTG)	E
Numero di identificazione del pericolo	80

#### Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - Informazioni supplementari

Designazione ufficiale	ALUMINIUM CHLORIDE, ANHYDROUS
Dicitura nella dichiarazione dello spedite (shipper's declaration)	UN1726, ALUMINIUM CHLORIDE, ANHYDROUS, 8, II
Inquinante marino	-
Etichetta/e di pericolo	8

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



**Cloruro di alluminio  $\geq 98$  %, anidro, resublimato**

codice articolo: **CN86**



Disposizioni speciali (DS)	937
Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 kg
EmS	F-A, S-B
Categoria di stivaggio (stowage category)	A
<b>Gruppo di segregazione</b>	1 - Acidi

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

Designazione ufficiale	Aluminium chloride, anhydrous
Dicitura nella dichiarazione dello spedite (shipper's declaration)	UN1726, Aluminium chloride, anhydrous, 8, II
Etichetta/e di pericolo	8



Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	5 kg

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

#### Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

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

Sostanze pericolose con restrizioni (REACH, Allegato XVII)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Restrizione	N.
Cloruro di alluminio	sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente		R75	75

#### Legenda

- R75 1. Non ne è ammessa l'immissione sul mercato nelle miscele destinate alle pratiche di tatuaggio; le miscele contenenti una qualsiasi di queste sostanze non devono essere usate nelle pratiche di tatuaggio successivamente al 4 gennaio 2022 se la sostanza o le sostanze in questione sono presenti nelle seguenti circostanze:
- a) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di cancerogenicità 1 A, 1B o 2 oppure nella categoria di mutagenicità sulle cellule germinali 1 A, 1B o 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso;
  - b) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di tossicità per la riproduzione 1 A, 1B o 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,001 % in peso;
  - c) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di sensibilizzazione cutanea 1, 1 A o 1B, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,001 % in peso;
  - d) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di corrosione cutanea 1, 1 A, 1B o 1C, di irritazione cutanea 2, di lesioni oculari gravi 1 oppure di irritazione oculare 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a:
    - i) 0,1 % in peso, se la sostanza è usata unicamente come regolatore del pH;
    - ii) 0,01 % in peso in tutti gli altri casi;
  - e) nel caso delle sostanze elencate nell'allegato II del regolamento (CE) n. 1223/2009 (\*1), se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso;
  - f) nel caso delle sostanze per le quali nella colonna g («Tipo di prodotto, parti del corpo») della tabella di cui all'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 è indicata una condizione di almeno uno dei tipi elencati di seguito, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso:

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Cloruro di alluminio ≥98 %, anidro, resublimato

codice articolo: **CN86**

### Legenda

- i) «Prodotti da sciacquare»;
- ii) «Da non usare nei prodotti da applicare sulle membrane mucose»;
- iii) «Da non usare nei prodotti per gli occhi»;
- g) nel caso delle sostanze per la quali è indicata una condizione nella colonna h («Concentrazione massima nella preparazione pronta per l'uso») o nella colonna i («Altre») della tabella di cui all'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione, o in altra forma, non conforme alla condizione specificata in detta colonna;
- h) nel caso delle sostanze elencate nell'appendice 13 del presente allegato, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore al limite di concentrazione indicato per quella sostanza in detta appendice.
- 2. Ai fini della presente voce si intende uso di una miscela «nelle pratiche di tatuaggio» quando questa viene iniettata o introdotta nella pelle, in una membrana mucosa o nel globo oculare di una persona con qualsiasi procedimento o procedura (comprese le procedure comunemente chiamate «trucco permanente», «tatuaggio cosmetico», «microblading» e «micropigmentazione») allo scopo di lasciare un segno o un disegno sul corpo della persona.
- 3. Se una sostanza non elencata nell'appendice 13 rientra in uno o più dei punti da a) a g) del precedente punto 1, ad essa si applica il limite di concentrazione più rigido stabilito nei punti in questione. Se una sostanza elencata nell'appendice 13 rientra anche in uno o più dei punti da a) a g) del precedente punto 1, ad essa si applica il limite di concentrazione stabilito al punto h) del medesimo punto 1.
- 4. A titolo di deroga, il punto 1 non si applica alle seguenti sostanze fino al 4 gennaio 2023:
  - a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, n. CE 205-685-1, n. CAS 147-14-8);
  - b) Pigment Green 7 (CI 74260, n. CE 215-524-7, n. CAS 1328-53-6).
- 5. Se l'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 è modificato successivamente al 4 gennaio 2021 con la classificazione o riclassificazione di una sostanza che rientra in questo modo in uno dei punti a), b), c) o d) del punto 1 della presente voce oppure che passa con la modifica da uno ad un altro dei punti indicati, e la data di applicazione della classificazione nuova o modificata è successiva alla data di cui al punto 1 oppure, a seconda dei casi, al punto 4 della presente voce, ai fini dell'applicazione della presente voce a tale sostanza la modifica o aggiunta deve essere considerata efficace a decorrere dalla data di applicazione della classificazione nuova o modificata.
- 6. Se l'allegato II o l'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 è modificato successivamente al 4 gennaio 2021 con l'inserimento nell'elenco di una sostanza o la modifica di una voce dell'elenco relativa a una sostanza, che rientra in questo modo in uno dei punti e), f) o g) del punto 1 della presente voce, oppure che passa con la modifica da uno ad un altro dei punti indicati, e la data in cui la modifica o aggiunta prende effetto è successiva alla data di cui al punto 1 oppure, a seconda dei casi, al punto 4 della presente voce, ai fini dell'applicazione della presente voce a tale sostanza la modifica o aggiunta deve essere considerata efficace a decorrere dalla data corrispondente a 18 mesi dopo l'entrata in vigore dell'atto di modifica.
- 7. I fornitori che immettono sul mercato una miscela destinata alle pratiche di tatuaggio devono garantire che, successivamente al 4 gennaio 2022, sulla miscela siano riportate le seguenti informazioni:
  - a) la dicitura «Miscela per tatuaggi o trucco permanente»;
  - b) un numero di riferimento unico per l'identificazione del lotto;
  - c) l'elenco degli ingredienti conforme alla nomenclatura stabilita nel glossario delle denominazioni comuni degli ingredienti a norma dell'articolo 33 del regolamento (CE) n. 1223/2009 oppure, in assenza di una denominazione comune dell'ingrediente, della denominazione IUPAC. In assenza delle denominazioni comuni degli ingredienti o di una denominazione IUPAC, indicare il numero CAS e il numero CE. Gli ingredienti devono essere elencati in ordine decrescente secondo il loro peso o volume al momento della formulazione. Per «ingrediente» si intende qualsiasi sostanza aggiunta durante il processo di formulazione e presente nella miscela destinata alle pratiche di tatuaggio. Le impurità non sono considerate ingredienti. Se il nome di una sostanza usata come ingrediente ai sensi della presente voce deve già essere indicato sull'etichetta a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008, tale ingrediente non deve essere contrassegnato a norma del presente regolamento;
  - d) l'ulteriore dicitura «regolatore del pH» per le sostanze di cui al paragrafo 1, lettera d), punto i);
  - e) la dicitura «Contiene nichel». Può provocare reazioni allergiche se la miscela contiene nichel in misura inferiore al limite di concentrazione indicato nell'appendice 13;
  - f) la dicitura «Contiene cromo (VI)». Può provocare reazioni allergiche se la miscela contiene cromo (VI) in misura inferiore al limite di concentrazione indicato nell'appendice 13;
  - g) le istruzioni per l'uso in sicurezza, qualora la loro presenza sull'etichetta non sia già prescritta dal regolamento (CE) n. 1272/2008.
- Tali informazioni devono essere chiaramente visibili, ben leggibili e apposte in modo indelebile. Le informazioni devono essere redatte nella lingua o nelle lingue ufficiali dello Stato membro o degli Stati membri in cui la miscela è immessa sul mercato, salvo altrimenti previsto dallo Stato membro o dagli Stati membri in questione. Se la dimensione dell'imballaggio lo rende necessario, le informazioni elencate nel primo paragrafo, a eccezione di quelle della lettera a), sono riportate nelle istruzioni per l'uso. Prima di utilizzare una miscela destinata alle pratiche di tatuaggio, la persona che la utilizza deve fornire alla persona che sottopone alla pratica le informazioni indicate sull'imballaggio o incluse nelle istruzioni per l'uso a norma del presente punto.
- 8. Le miscele che non recano la dicitura «Miscela per tatuaggi o trucco permanente» non devono essere utilizzate nelle pratiche di tatuaggio.
- 9. La presente voce non si applica alle sostanze che si trovano allo stato gassoso a una temperatura di 20 °C e a una pressione di 101,3 kPa o che generano una tensione di vapore superiore a 300 kPa a una temperatura di 50 °C, con l'eccezione della formaldeide (n. CAS 50-00-0, n. CE 200-001-8).
- 10. La presente voce non si applica all'immissione sul mercato delle miscele destinate alle pratiche di tatuaggio o all'uso di tali miscele se immesse sul mercato esclusivamente come dispositivi medici o come accessori di dispositivi medici ai sensi del regolamento (UE) 2017/745, oppure se utilizzate esclusivamente come dispositivi medici o come accessori di dispositivi medici ai sensi del medesimo regolamento. Qualora l'immissione sul mercato o l'uso possano non essere esclusivamente per uso medico o come accessori di dispositivi medici, si applicano cumulativamente le prescrizioni del regolamento (UE) 2017/745 e del presente regolamento.

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

Non elencato.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Cloruro di alluminio ≥98 %, anidro, resublimato

codice articolo: CN86

### 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
O1	altri pericoli (EUH014)	100 500	58)

#### Notazione

58) Sostanze o miscele con indicazione di pericolo EUH014

### Direttiva Decopaint

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

### Direttiva sulle emissioni industriali (IED)

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

### Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)

non elencato

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

non elencato

### Direttiva quadro sulle acque (WFD)

Elenco di inquinanti (WFD)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Elenco in	Osservazioni
Cloruro di alluminio	Sostanze e preparati, o i relativi prodotti di decomposizione, di cui è dimostrata la cancerogenicità o mutagenicità e che possono avere ripercussioni sulle funzioni steroidea, tiroidea, riproduttiva o su altre funzioni endocrine connesse nell'ambiente acquatico o attraverso di esso		A)	
Cloruro di alluminio	Metalli e relativi composti		A)	

#### Legenda

A) Elenco indicativo dei principali inquinanti

### Regolamento relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non elencato

### Regolamento relativo ai precursori di droghe

non elencato

### Regolamento sulle sostanze che riducono lo strato di ozono

non elencato

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



**Cloruro di alluminio ≥98 %, anidro, resublimato**

codice articolo: **CN86**

**Regolamento sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)**  
non elencato

**Regolamento relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)**  
non elencato

## Inventari nazionali

Paese	Inventario	Stato
AU	AICS	la sostanza è elencata
CA	DSL	la sostanza è elencata
CN	IECSC	la sostanza è elencata
EU	ECSI	la sostanza è elencata
EU	REACH Reg.	la sostanza è elencata
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.

## SEZIONE 16: Altre informazioni

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

Adeguamento al regolamento: Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE

Ristrutturazione: sezione 9, sezione 14

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Cloruro di alluminio $\geq 98$ %, anidro, resublimato

codice articolo: **CN86**

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
2.1		Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP): modifica nella lista (tabella)	sì
2.1		Informazioni supplementari sui pericoli: modifica nella lista (tabella)	sì
2.1	Osservazioni: Per il testo completo delle frasi H e EUH: cfr. SEZIONE 16.		sì
2.1		I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente: La corrosione della pelle produce lesioni irreversibili della pelle, quali una necrosi visibile attraverso l'epidermide e nel derma.	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		Informazioni supplementari sui pericoli: modifica nella lista (tabella)	sì
2.2		Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml: modifica nella lista (tabella)	sì
2.2		Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml: modifica nella lista (tabella)	sì
2.2		Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml: modifica nella lista (tabella)	sì
2.3	Altri pericoli: Non ci sono informazioni supplementari.	Altri pericoli	sì
2.3		Risultati della valutazione PBT e vPvB: In base ai risultati della sua valutazione, questa sostanza non è una PBT o una vPvB.	sì

### Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
ADR/RID/ADN	Accordi relativi al trasporto internazionale di merci pericolose su strada/per ferrovia/per vie navigabili interne (ADR/RID/ADN)
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Cloruro di alluminio $\geq 98$ %, anidro, resublimato

codice articolo: **CN86**

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
COV	Composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (livello derivato senza effetto)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)
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)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Istruzioni tecniche per la sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
IMDG-Code	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
LD50	Lethal Dose 50 % (dose letale 50 %): la DL50 corrisponde alla dose di una sostanza testata che è in grado di provocare 50 % di mortalità in un determinato intervallo di tempo
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
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

### Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE.

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose).



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



**Cloruro di alluminio  $\geq 98$  %, anidro, resublimato**

codice articolo: **CN86**

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

Codice	Testo
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

## Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.



**TECHNOLOGY  
YOU CAN  
TRUST**



**C.R.C. Compressori** di Casadei Salvatore & C. s.n.c.  
Via W. D'Atri, 101 • 47023 CESENA (FC) • Tel. 0547.383294 • Fax 0547.632985 • [www.crccompressori.it](http://www.crccompressori.it) • E-mail: [info@crccompressori.it](mailto:info@crccompressori.it)  
Partita IVA 02311580407 - Reg. Imprese Forlì-Cesena 02311580407 - R.E.A. Forlì-Cesena 256356

Cesena, 01/12/2022

Spett.le  
GEA DEPURAZIONI INDUSTRIALI SRL  
VIA DELL'AGRICOLTURA, 8  
40023 CASTEL GUELFO BO

**OGGETTO: CONFERMA ORDINE**

COME DA ACCORDI VERBALI VI CONFERMIAMO LA FORNITURA E  
L'INSTALLAZIONE DI:

**N.1 COMPRESSORE A VITE INSONORIZZATO A VELOCITA' VARIABILE CON  
INVERTER "CECCATO" MOD. DRB 35IVR – CON USO E MANUTENZIONE -  
CERTIFICATO CE.**

**PREZZO NETTO € 15.600,00=+IVA**

**CI RENDERETE CON DDT DI VENDITA E RELATIVA FATTURA:**

**N.1 COMPRESSORE "CECCATO" MOD. CSB30 NELLO STATO IN CUI SI TROVA**

**PREZZO NETTO € 2.100,00=+IVA**

**IMPORTO TOTALE X DIFFERENZA € 13.500,00=+IVA**

**PAGAMENTO: RI.BA 60-90 GG F.M.SC.10 GG D. SENZA SPESE**

**MONTAGGIO E COLLAUDO DEL TUTTO: COMPRESO A PERFETTA  
REGOLA D'ARTE**



**TECHNOLOGY  
YOU CAN  
TRUST**



**C.R.C. Compressori di Casadei Salvatore & C. s.n.c.**  
Via W. D'Altri, 101 • 47023 CESENA (FC) • Tel. 0547.363294 • Fax 0547.632965 • [www.crccompressori.it](http://www.crccompressori.it) • E-mail: [info@crccompressori.it](mailto:info@crccompressori.it)  
Partita IVA 02311560407 • Reg. Imprese Forlì-Cesena 02311560407 • R.E.A. Forlì-Cesena 256355

NEL RINGRAZIARVI PER LA FIDUCIA CONCESSACI, PER L'OCCASIONE VI  
PORGIAMO I NS PIU' DISTINTI SALUTI.

  
**GEA DEPURAZIONI INDUSTRIALI SRL**  
Via dell'Agricoltura, 8  
40023 Castel Guelfo (BO)  
C.F. e P. IVA 03304771201  
tel. 0542-670708 fax 0542-670709

**C.R.C. COMPRESSORI SNC**

# Scheda di sicurezza

## HIDROFLOC A 4600 S

Scheda di sicurezza del 16/4/2021, Edizione: 3, revisione 3

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

- 1.1. Identificatore del prodotto  
Identificazione della miscela:  
Nome commerciale: HIDROFLOC A 4600 S
- 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati  
Uso raccomandato:  
coadiuvante di processo  
Usi sconsigliati:  
Nessuno
- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza  
Fornitore:  
HIDRODEPUR S.p.A.  
S.S. Cremasca 591 n° 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG)  
tel. +39 0363 337601  
fax +39 0363 336120  
informazioni@hidrodepur.it
- Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:  
informazioni@hidrodepur.it
- 1.4. Numero telefonico di emergenza  
Centro antiveleni Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - BERGAMO - tel. 800 883300  
Servizio 24h/24h Italiano e inglese  
Centro antiveleni Ospedale "Niguarda Ca' Granda" - MILANO - tel. +39 02 66101029  
Istituto Superiore di Sanità - Roma - tel. +39 06 49901  
Centro antiveleni Policlinico Universitario "A. Gemelli" - ROMA - tel. +39 06 3054343  
Centro antiveleni Policlinico Umberto I - ROMA - tel. +39 06 49978000  
Centro antiveleni IRCCS Fond. Maugeri – PAVIA - tel. +39 0382 24444  
Centro antiveleni Ospedale Careggi – FIRENZE – tel. +39 055 7947819  
Centro antiveleni Ospedale Caldarelli – NAPOLI – tel. +39 081 7472870  
Centro antiveleni Az. Osp. Univ. Foggia FOGGIA - tel. +39 0881 732326

### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela  
Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):  
Il prodotto non è considerato pericoloso in accordo con il Regolamento CE 1272/2008 (CLP).  
Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:  
Nessun altro pericolo
- 2.2. Elementi dell'etichetta  
Pittogrammi di pericolo:  
Nessuna  
Indicazioni di pericolo:  
Nessuna  
Consigli di prudenza:  
Nessuna  
Disposizioni speciali:  
Nessuna  
Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

# Scheda di sicurezza

## HIDROFLOC A 4600 S

Nessuna

### 2.3. Altri pericoli

Questa sostanza non ha proprietà PBT, vPvB o di interferente endocrino

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

Note:

La soluzione acquosa o la polvere umida rende le superfici estremamente umide

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

N.A.

### 3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

non contiene sostanze pericolose da segnalare

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

PREESPL:

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Sciacquare la pelle/fare una doccia.

consultare un medico se l'irritazione aumenta o persiste.

In caso di contatto con gli occhi:

Sciacquare abbondantemente aprendo bene le palpebre per almeno 10-15 minuti.

In caso di irritazione persistente consultare un medico.

In caso di ingestione:

Lavare la bocca con molta acqua.

Non indurre il vomito

In caso di sintomi consultare un medico.

In caso di inalazione:

Portare all'aria aperta.

non sussistono pericoli tali da richiedere intervento medico

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

Nessuno

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

Trattamento:

Portare all'aria aperta.

Sciacquare la pelle/fare una doccia.

Sciacquare abbondantemente aprendo bene le palpebre per almeno 10-15 minuti.

In caso di irritazione consultare un medico

Non indurre il vomito

Sciacquare la bocca con abbondante acqua.

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

acqua nebulizzata

## Scheda di sicurezza

### HIDROFLOC A 4600 S

Acqua.

CO<sub>2</sub> od Estintore a polvere.

estintore a schiuma

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La decomposizione termica può generare: gas, acido cloridrico, ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), ossidi di carbonio (CO<sub>x</sub>), ammoniaca (NH<sub>3</sub>). Cianuro di idrogeno (acido cianidrico) possono essere prodotti in caso di combustione in atmosfera carente di ossigeno.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare, in caso di incendio e se necessario, dispositivi di protezione delle vie respiratorie con apporto d'aria indipendente.

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

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

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

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

Per la bonifica:

Piccoli spargimenti:

Non lavare o flussare con acqua.

Rimuovere immediatamente per mezzo di una scopa o con mezzo aspirante.

Fuoriuscite di grandi dimensioni:

Non lavare o flussare con acqua.

Rimuovere immediatamente per mezzo di una scopa o con mezzo aspirante.

Dopo la rimozione, sciacquare i residui con acqua.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

#### SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

Durante il lavoro non mangiare né bere.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

La soluzione acquosa rende le superfici estremamente scivolose.

Conservare in luogo asciutto.

conservare nei recipienti originali

Tenere lontano da agenti ossidanti

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili:

tenere lontano da forti ossidanti

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Nessun uso particolare

## Scheda di sicurezza

### HIDROFLOC A 4600 S

#### SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

##### 8.1. Parametri di controllo

Non sono disponibili limiti di esposizione lavorativa

Valori limite di esposizione DNEL

N.A.

Valori limite di esposizione PNEC

N.A.

##### 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale.

Occhiali agenti chimici EN 166

Protezione della pelle:

Indumento di protezione integrale.

Protezione delle mani:

PVC (cloruro di polivinile).

altro materiale plastico

EN 374

Protezione respiratoria:

non necessaria per il normale utilizzo

maschera antipolvere se la concentrazione di lavorazione è > 10 mg/m<sup>3</sup>

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Evitare lo smaltimento incontrollato del prodotto nell'ambiente. Non scaricare il liquido di lavaggio nelle acque libere

Controlli tecnici idonei:

Utilizzare un locale provvisto di aspirazione in caso di polverulenza

La ventilazione naturale è adeguata in assenza di polveri.

#### SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

##### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Stato fisico:	N.A.	--	--
Colore:	N.A.	--	--
Odore:	Inodore	--	--
Soglia di odore:	Non applicabile	--	--
Punto di fusione/punto di congelamento:	N.A.	--	--
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	N.A.	--	--
Infiammabilità:	N.A.	--	--
Limite inferiore e superiore di esplosività:	N.A.	--	--
Punto di infiammabilità:	N.A.	--	--
Temperatura di autoaccensione:	non si autoincendia	--	in base alla struttura chimica
Temperatura di decomposizione:	> 150°C	--	--
pH:	N.A.	--	--

## Scheda di sicurezza

### HIDROFLOC A 4600 S

Viscosità cinematica:	N.A.	--	--
Idrosolubilità:	solubile in acqua	--	--
Solubilità in olio:	N.A.	--	--
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	-2	--	--
Pressione di vapore:	N.A.	--	--
Densità e/o densità relativa:	0.6 - 0.9	--	--
Densità di vapore relativa:	N.A.	--	--

#### Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle:	N.A.	--	--
------------------------------	------	----	----

#### 9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Proprietà esplosive:	Kst = 0	--	non infiammabile a fonti di combustione inferiore a 2.5 kJ
Proprietà ossidanti:	Non ossidante sulla base della struttura chimica	--	--

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Non nota

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile alle condizioni d'uso raccomandate.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

agenti ossidanti possono causare reazioni esotermiche

il contatto con basi forti libera ammoniaca

### 10.4. Condizioni da evitare

nessuna

### 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti

Basi forti

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

La decomposizione termica può generare: gas, acido cloridrico, ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), ossidi di carbonio (CO<sub>x</sub>). Cianuro di idrogeno (acido cianidrico) possono essere prodotti in caso di combustione in atmosfera carente di ossigeno.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Informazioni tossicologiche riguardanti la sostanza:

HIDROFLOC A 4600 S

#### a) tossicità acuta

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 5000 mg/kg

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto > 5000 mg/kg



## Scheda di sicurezza

### HIDROFLOC A 4600 S

- Via: Inalazione Negativo
- b) corrosione/irritazione cutanea  
Non classificato  
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
Test: Non irritante per la pelle
  - c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi  
Non classificato  
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
Test: non irritante per gli occhi
  - d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea  
Non classificato  
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
Test: Non sensibilizzante
  - e) mutagenicità delle cellule germinali  
Non classificato  
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
Test: Nessun effetto mutageno
  - f) cancerogenicità  
Non classificato  
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
Test: Non cancerogeno
  - g) tossicità per la riproduzione  
Non classificato  
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
  - h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola  
Non classificato  
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
  - i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta  
Non classificato  
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
  - j) pericolo in caso di aspirazione  
Non classificato  
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### 11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Questa sostanza non ha proprietà di interferenza con il sistema endocrino

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

#### 12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

#### HIDROFLOC A 4600 S

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

##### a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Danio rerio > 100 mg/l - Durata h: 96 - Note: OCSE 203

Endpoint: LC50 - Specie: Fathead minnow > 100 mg/l - Durata h: 96 - Note: OCSE 203

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie > 100 mg/l - Durata h: 48 - Note: OCSE 202

Endpoint: IC50 - Specie: Scenedesmus subspicatus (alghe) > 100 mg/l - Durata h: 72 -

Note: OCSE 201

#### 12.2. Persistenza e degradabilità

## Scheda di sicurezza

### HIDROFLOC A 4600 S

- HIDROFLOC A 4600 S  
Biodegradabilità: Non rapidamente degradabile  
Biodegradabilità: idrolisi - Note: non idrolizza
- 12.3. Potenziale di bioaccumulo  
HIDROFLOC A 4600 S  
Non bioaccumulabile - Test: Log Pow -2  
Test: BCF - Fattore di bioconcentrazione 0
- 12.4. Mobilità nel suolo  
HIDROFLOC A 4600 S  
Non mobile
- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB  
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
- 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino  
Nessun interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$
- 12.7. Altri effetti avversi  
Nessuno

#### SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti  
Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.
- Informazioni aggiuntive sullo smaltimento:  
Smaltire in conformità alle normative locali e nazionali. Può essere mandato in discarica o incenerito quando la legislazione lo consente.  
Sciacquare abbondantemente con acqua e utilizzare la stessa per la preparazione della soluzione di lavoro.

#### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

- 14.1. Numero ONU o numero ID  
Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.
- 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto  
N.A.
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto  
N.A.
- 14.4. Gruppo d'imballaggio  
N.A.
- 14.5. Pericoli per l'ambiente  
ADR-Inquinante ambientale: No  
IMDG-Marine pollutant: No
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori  
N.A.
- 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO  
N.A.

#### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela  
D.Lgs. 9/4/2008 n. 81  
D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

## Scheda di sicurezza

### HIDROFLOC A 4600 S

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)  
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013  
Regolamento (UE) n. 2020/878  
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Nessuna restrizione.

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Nessuna restrizione.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento (UE) n. 528/2012 (Biocidi)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

N.A.

Note:

Tutti i componenti di questo prodotto sono stati registrati o sono in via preliminare presso l'ECHA o sono esentati dall'obbligo di registrazione.

Una valutazione della sicurezza chimica è stata condotta dal produttore. Tutte le informazioni pertinenti utilizzate per tale valutazione sono incluse in questa scheda di sicurezza.

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza

## SEZIONE 16: altre informazioni

La presente scheda è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità del Regolamento 2020/878.

Questo documento è stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

## Scheda di sicurezza

### HIDROFLOC A 4600 S

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

Il prodotto fornito non è pericoloso e/o non contiene componenti pericolosi:

- che richiedono la registrazione REACH o
- che richiederebbero una valutazione della sicurezza chimica o
- che sono presenti in concentrazione superiori al valore di cut-off.

Pertanto, ai sensi del Regolamento (CE) n.1907/2006, art. 3, comma 7, non è disponibile alcuno scenario espositivo allegato alla presente scheda di sicurezza.

ADR:	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.
CAS:	Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
GHS:	Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STA:	Stima della tossicità acuta
STAmix:	Stima della tossicità acuta (Miscele)
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).



**TECHNOLOGY  
YOU CAN  
TRUST**



**C.R.C. Compressori** di Casadei Salvatore & C. s.n.c.  
Via W. D'Altri, 101 • 47023 CESENA (FC) • Tel. 0547.383294 • Fax 0547.632965 • [www.crccompressori.it](http://www.crccompressori.it) • E-mail: [info@crccompressori.it](mailto:info@crccompressori.it)  
Partita IVA 02311580407 - Reg. Imprese Forlì-Cesena 02311580407 - R.E.A. Forlì-Cesena 256356

Cesena, 13/12/2022

SPETT.LE  
CFG AMBIENTE SRL  
VIA ROMAGNOLI, 13  
48123 RAVENNA (RA)

**OGGETTO: NS OFFERTA N. 634/22**

SPETT.LE DITTA, OLTRE A RINGRAZIARVI PER LA POSSIBILITA' CHE CI DATE, GRADIREMMO RICORDARVI CHE L'IMPORTANZA ATTUALE DELL'ARIA COMPRESSA, IN QUALSIASI SETTORE LAVORATIVO, FA DEL COMPRESSORE E DEI SUOI ACCESSORI, ATTREZZATURE BASILARI.

**LA SCELTA GIUSTA, UNA BUONA MANUTENZIONE, RICAMBISTICA PRONTA E SOPRATTUTTO TEMPI RAPIDI DI INTERVENTO IN CASO DI ANOMALIA,** GARANTISCONO MOLTO SPESSO, CONTINUITA' NELLE LAVORAZIONI E PRODUZIONI IN GENERE, CON RISPARMIO DI TEMPO E DI DENARO.

**LA NOSTRA SPECIALIZZAZIONE, CI PERMETTE DI SCEGLIERE, PRIMA DI VOI, LE MARCHE CHE MAGGIORMENTE SODDISFANO REQUISITI TECNICI E DI AFFIDABILITA' NEL TEMPO; INOLTRE CON MANUTENZIONI PERIODICHE, STUDIATE SU MISURA,** SIAMO IN GRADO DI SEGUIRE COSTANTEMENTE IL BUON FUNZIONAMENTO E LA SICUREZZA DEL VOSTRO IMPIANTO (COME PREVISTO DALLA LEGGE 81/08).

**I NOSTRI TECNICI, GRAZIE ALL'ESPERIENZA E AI CORSI DI AGGIORNAMENTO** CHE PERIODICAMENTE SVOLGONO, PRESSO I FORNITORI, SONO IN GRADO DI INTERVENIRE, TEMPESTIVAMENTE, CON AUTOMEZZI ATTREZZATI E RICAMBISTICA, PER ELIMINARE QUALSIASI MALFUNZIONAMENTO.

**LA NOSTRA NON E' UNA SEMPLICE FORNITURA, MA E' UN SERVIZIO NEL TEMPO SUL QUALE POTETE SEMPRE CONTARE.**

**PER ULTERIORI INFORMAZIONI POTETE CONSULTARE IL NS SITO**  
[www.crccompressori.it](http://www.crccompressori.it) O CONTATTARCI DIRETTAMENTE [info@crccompressori.it](mailto:info@crccompressori.it)



**TECHNOLOGY  
YOU CAN  
TRUST**



**C.R.C. Compressori** di Casadei Salvatore & C. s.n.c.  
Via W. D'Altri, 101 • 47023 CESENA (FC) • Tel. 0547.383294 • Fax 0547.632965 • [www.crccompressori.it](http://www.crccompressori.it) • E-mail: [info@crccompressori.it](mailto:info@crccompressori.it)  
Partita IVA 02311580407 - Reg. Imprese Forlì-Cesena 02311580407 - R.E.A. Forlì-Cesena 256356

**LA NOSTRA SQUADRA SARA' SEMPRE A VOSTRA DISPOSIZIONE.**







COMPRESSORE ROTATIVO A VELOCITÀ  
VARIABILE INVERTER

**DRC 40 IVR PM**

## N° 3 CENTRALI DI COMPRESSIONE ROTATIVE A VITE SILENZIATE A VELOCITÀ VARIABILE CON INVERTER

### **MOTORE A MAGNETI PERMAMENTI DI ULTIMA GENERAZIONE**

#### **Tipo DRC 40 - IVR PM**

Automatica, a logica elettronica, raffreddata ad aria.

#### **PRESENTAZIONE**

#### **PRESENTAZIONE**

Il compressore **DRC-IVR PM** è una moderna centrale insonorizzata a velocità variabile di produzione aria compressa ad uso industriale, completa e pronta all'uso.

È costituito principalmente da:



- 1 – Prefiltro aria
- 2 – Elettroventilatore
- 3 – Collettore di aspirazione
- 4 – Filtro aspirazione
- 5 – Valvola aspirazione
- 6 – Compressore
- 7 – Campana con giunto
- 8 – Motore elettrico
- 9 – Supporti antivibranti
- 10 – Serbatoio olio
- 11 – Valvola di minima
- 12 – Tubazioni flessibili
- 13 – Raffreddatore aria
- 14 – Raffreddatore olio
- 15 – Filtro olio
- 16 – Armadio quadro elettrico / IVR
- 17 – Cappotta
- 18 – Basamento metallico

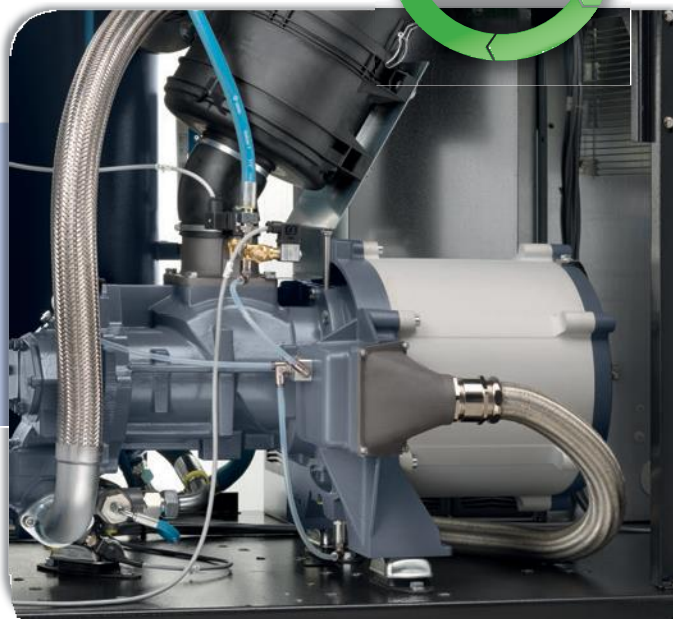
L'evoluzione della vite a profilo asimmetrico, utilizzata su questa gamma di compressori, consente di avere aria compressa alla mandata a flusso praticamente costante, mentre la regolazione con Inverter consente di avere una pressione di mandata pressoché costante.





### **PRESTAZIONI AFFIDABILI:**

- Gruppo vite progettato di nuova generazione, che forniscono più aria compressa consumando meno energia.
- Motore IPM progettato internamente con classe di efficienza IE4, raffreddato ad olio per un raffreddamento ottimale a tutte le velocità.



### **PORTATA DI MANO – ES4000 TOUCH CONTROLLER**

- Controller grafico progettato internamente con un ampio touchscreen a colori da 4,3".
- Facile da leggere e facile da usare.
- La connettività integrata consente possibilità di monitoraggio remoto.
- Monitoraggio dei parametri chiave per garantire un funzionamento sicuro.



### **FACILE MANUTENZIONE**

- Radiatore aria diviso dal radiatore olio. Questo riduce la tensione termica prolungando la durata dei radiatorI.



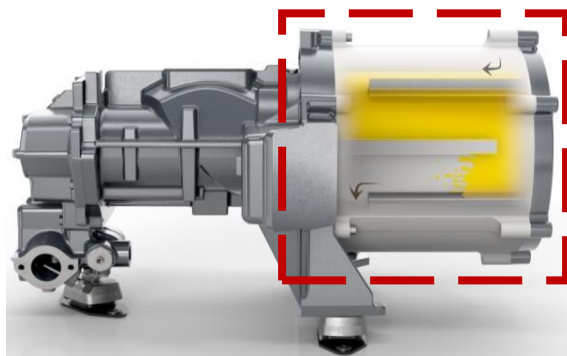
### **UN INVERTER ROBUSTO E COMPATTO**

- Inverter "Imperium" progettato internamente.
- Grado di protezione IP5X per condizioni estreme.
- Installato in un vano separato per una facile manutenzione e un raffreddamento ottimizzato.



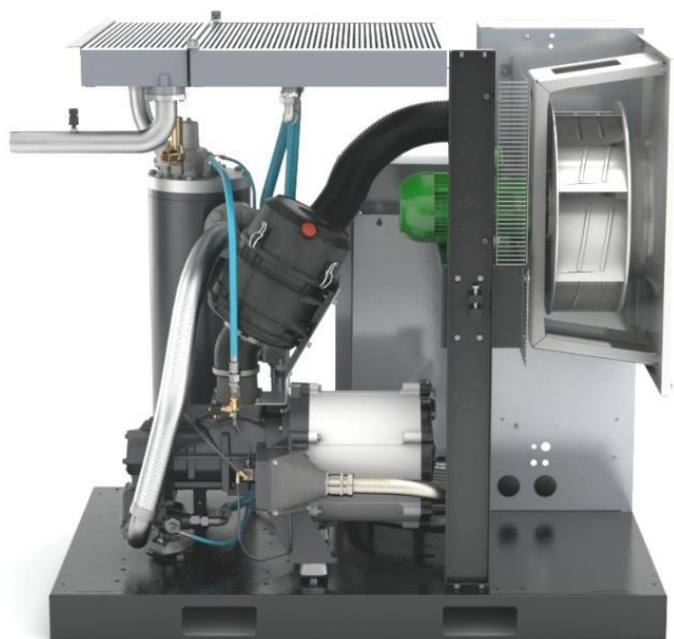
# Una Rivoluzione nell'Industria dell'Aria Compressa

MOTORE IPM (a MAGNETI PERMANENTI) CON RAFFREDDAMENTO A OLIO



*Motore IPM progettato internamente*

- Motore Super Efficiente in classe IE;
- Classe di protezione IP66;
- Raffreddato a Olio;
- Sviluppo orrizzontale;
- Progettato al 100% dal Gruppo Atlas-Copco;
- Progettato e sviluppato internamente;



Il tuo compressore alimenta l'intera produzione, o almeno una parte significativa. Questo significa che non ci si può permettere un sistema dell'aria non adatto alle proprie esigenze. I modelli DRC 40-60 a velocità fissa, DRC 40-60 IVR a velocità variabile e il nuovissimo DRC 40-50 IVR PM di Ceccato offrono prestazioni affidabili e convenienti in grado di garantire la massima tranquillità. Grazie alla tecnologia iPM del DRC 40-50 IVR PM, è possibile ottenere risparmi energetici senza pari. Compatto e silenzioso, un compressore Ceccato 30-45 kW sarà il cuore potente con bassi consumi della sala compressori per anni a venire.



#### Costruito per una qualità superiore

- Con un ingombro ridotto per risparmiare spazio e ridurre i livelli di rumorosità.
- Funzionamento affidabile a temperature ambiente fino a 46 °C.
- Il motore isolato con protezione IP66 fornisce prestazioni affidabili in condizioni gravose con polvere e umidità.
- I componenti di alta qualità consentono tempi di attività prolungati e una maggiore produttività.
- Il motore a Magneti Permanenti iPM garantisce un'affidabilità superiore.



#### Costi di gestione contenuti

- In media, l'ingombro è inferiore del 30% rispetto alla maggior parte dei concorrenti.
- Fino al 45% di risparmio energetico con il motore IE4 iPM del DRC 40-50 IVR PM.
- La trasmissione diretta consente di ridurre al minimo le perdite.
- Il controller touchscreen all'avanguardia Airlogic<sup>2</sup>T ottimizza le prestazioni e l'efficienza.

## Un'offerta completa





## COMPATTO E SILENZIOSO

I modelli DRC 40-60, DRC 40-60 IVR e DRC 40-50 IVR PM possono essere collocati in una sala compressor o direttamente all'interno della produzione. In genere, nessuno dei due ambienti ha molto spazio a disposizione. Ecco perché questi compressor occupano pochissimo spazio. Inoltre, i nostri compressor da 30-45 kW sono estremamente silenziosi, con livelli di rumorosità ridotti fino a 66 db(A) per proteggere la salute e il comfort dei dipendenti.



**Recupero dell'investimento  
in 1-2 anni**

*punto di pareggio  
dopo 1-2 anni*



## iPM per un notevole risparmio energetico

L'energia vale più del 70% del costo di proprietà e di esercizio di un compressore. La tecnologia iPM di Ceccato è stata sviluppata per offrire un notevole risparmio energetico. Mentre i compressor tradizionali hanno una sola velocità (al 100%), i compressor iPM regolano la velocità del motore per soddisfare le variazioni del fabbisogno d'aria della maggior parte degli ambienti di produzione. Di conseguenza, il DRC 40-50 IVR PM offre un risparmio energetico fino al 45%. Ciò significa che è possibile recuperare l'investimento per la scelta del DRC 40-50 IVR PM in uno o due anni. Decisamente la scelta migliore dal punto di vista economico!

## ICONS

### Aumento dei tempi di attività grazie a ICONS

Con il sistema di connettività intelligente (ICONS, Intelligent CONnectivity System), puoi ottenere dati e informazioni approfondite direttamente sul tuo computer, tablet o smartphone.

- Maggiore affidabilità della macchina identificando i problemi prima che diventino una minaccia per la continuità della produzione.
- Analizza e ottimizza il consumo energetico e le emissioni di CO<sub>2</sub>.
- Ricevi report energetici per garantire la conformità ISO50001 dell'azienda.



# Tecnologia avanzata per le migliori prestazioni della categoria

## **Motore interno a magneti permanenti (iPM) con efficienza IE4 e classe H progettato internamente:**

Esente da manutenzione, include un'innovativa tecnologia di raffreddamento dell'olio per prestazioni ottimali fino a 46 °C ambiente.

## **Elemento di compressione progettato internamente:**

Offre una migliore portata in aria libera e un consumo di energia ridotto.



## **Quadro elettrico IP54:**

In grado di resistere fino a 60 °C con classe di protezione IP54.

**Gruppo vite-motore:** Grado di protezione IP66 per una protezione completa da polvere e umidità.

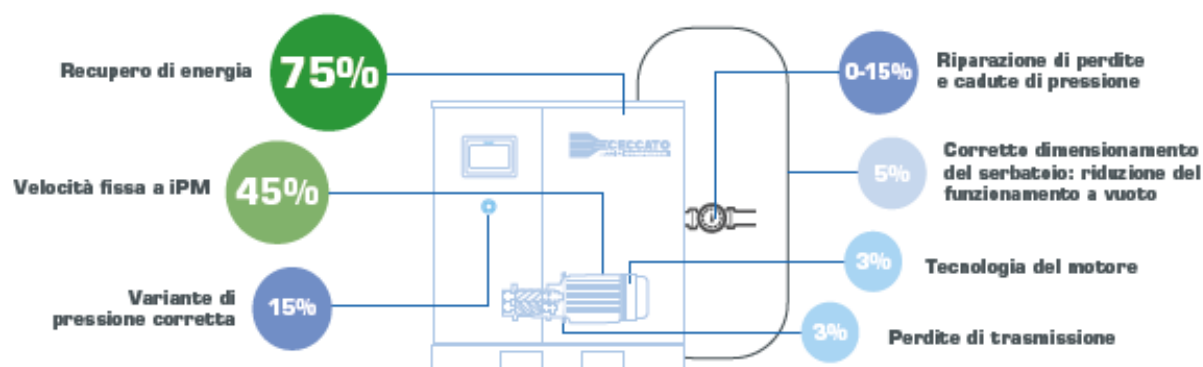
**Ventola radiale:** Garantisce un migliore accumulo di pressione e un funzionamento silenzioso.

## Un'ampia gamma di opzioni

- Recupero di energia integrato
- Motore a velocità fissa IE4
- Olio sintetico di alta qualità 8000 ore
- Olio alimentare
- Protezione per basse temperature
- Separatore di condensa e scarico elettronico
- Pre-filtraggio per impieghi gravosi
- ECO6i

## Pensato per l'efficienza energetica

L'energia rappresenta di gran lunga il costo maggiore di proprietà e di esercizio di un compressore. Fortunatamente, esistono molte opzioni per ridurre al minimo il consumo energetico del sistema dell'aria. Tecnologie come il recupero di energia possono avere un impatto enorme sui profitti e l'impronta ambientale, con un risparmio energetico fino al 75%. Una visione globale del sistema dell'aria compressa è fondamentale. Il primo passo è la scelta di tecnologie efficienti al momento dell'acquisto del compressore. Ma non si limita a questo. Il monitoraggio e l'analisi del sistema dell'aria durante il suo utilizzo rivelano spesso opportunità di ottimizzazione. Il tuo distributore Ceccato di fiducia può aiutarti a individuare questi risparmi.





- **Controllore touchscreen ES4000 T progettato internamente**

- Ampio display touchscreen a colori da 4,3 "con oltre 30 lingue
- Controlla e protegge il compressore
- Piano di servizio con indicazione grafica



- **Connettività ICONS integrata di serie**

- Il monitoraggio remoto consente di ottimizzare il sistema di aria compressa e risparmiare energia
- La manutenzione puntuale ottimizza i costi e garantisce una maggiore durata della macchina
- I potenziali problemi vengono riconosciuti prima che possano rappresentare una minaccia per la produzione del cliente

## ES4000Touch:

Controllore ES4000Touch progettato internamente

Ampio display touchscreen a colori da 4,3 "con oltre 30 lingue

- Controlla e protegge il compressore
- Piano di servizio con indicazione grafica
- Connettività ICONS integrata di serie
- Il monitoraggio remoto consente di ottimizzare il sistema di aria compressa e risparmiare energia
- La manutenzione puntuale ottimizza i costi e garantisce una maggiore durata della macchina
- I potenziali problemi vengono riconosciuti prima che possano rappresentare una minaccia per la produzione del cliente



Dispositivi di sicurezza per la protezione della macchina contro malfunzionamento dovuto a:

- sovraccarico elettrico ai motori;
- sovratemperatura dell'olio.

Dispositivo di controllo per il corretto funzionamento della centrale, costituito da:

- valvola di minima pressione per assicurare una pressione minima nel circuito di lubrificazione;
- sistema di scarico rapido e di depressurizzazione automatica e veloce per assicurare una successiva partenza a vuoto.

## Regolazione e Controllo



Questa serie di macchine viene controllata elettronicamente dal nuovo sistema **GRAFICO**

### ES4000 TOUCH

- ✓ Display Touch
- ✓ Orologio incorporato (differenti programmi orari)
- ✓ Doppia banda di pressione selezionabile
- ✓ Timer di base start/stop
- ✓ Più funzionalità di controllo
- ✓ Start/stop in remoto
- ✓ Carico/scarico in remoto
- ✓ Registrazione dati
- ✓ Opzionale: Sequenziatore incorporato per 4(1 IVR) o 6 compressori (1 IVR)



## **POMPANTE ATLAS-COPCO**

- **N.1 MONDIALE NELLA PRODUZIONE DI COMPRESSORI A VITE**
- **1500 INGEGNERI PROGETTISTI**
- **STUDIATO PER TEMPERATURE AMBIENTI GRAVOSE FINO A 46°C**
- **COMPRESSORI INSTALLATI: 100 MILIONI DI COMPRESSORI AL MONDO**
- **2 k€ RISPARMIO ENERGETICO ANNUO CALCOLATO PER UNA 45 kW DI MIGLIORAMENTO ENERGETICO.**



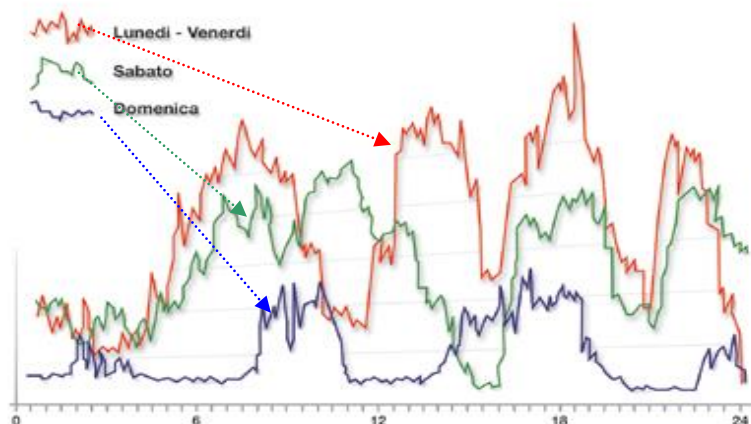


## INVERTER

L'andamento del consumo d'aria compressa nell'arco della giornata non risulta mai costante ed uniforme, può presentare dei picchi, delle flessioni e/o delle pause, mentre il compressore rimane costantemente in funzione.

Con i sistemi a velocità costante, al raggiungimento della pressione massima il compressore non deve più mandare in rete altra aria compressa e pertanto si rende necessario procedere con la messa a vuoto o del compressore.

**Un compressore che gira a vuoto consuma energia senza produrre aria compressa.**



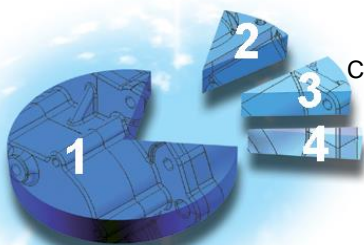
**Il compressore a vite DRC IVR, accoppiato ad un sistema di regolazione elettronica della velocità di rotazione del motore elettrico, CONSUMA SOLO l'energia necessaria per produrre l'aria compressa richiesta dall'impianto.**



Il risparmio che si può ottenere con il compressore a velocità variabile con INVERTER

p.e.:

Un compressore della potenza di 90 kW, funzionante 200 giorni/anno con ciclo del 65% a carico, del 30% a vuoto e con un 5% di fermo, nell'arco di tre anni di funzionamento, anche considerando il maggiore costo iniziale, può raggiungere risparmiare il 22% del costo altrimenti sostenuto con un pari compressore con regolazione tradizionale.



Consumo elettrico	77%	1	50%	Consumo elettrico
Investimento	12%	2	17%	Investimento
Manutenzione	9%	3	9%	Manutenzione
Installazione	2%	4	2%	Installazione
		5	22%	RISPARMIO

**COMPRESSORE TRADIZIONALE**

**COMPRESSORE CON INVERTER**

N.B.: I diagrammi si riferiscono all'esempio sopra indicato

## PRINCIPIO DI REGOLAZIONE DELLA PORTATA CON L'INVERTER

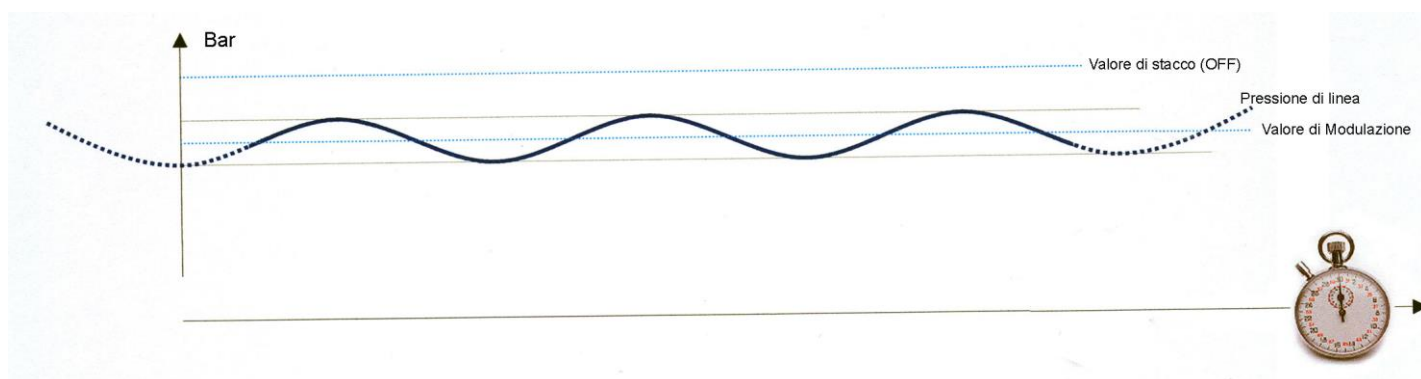
Una qualsiasi variazione della richiesta d'aria compressa da parte dell'impianto causa una conseguente variazione della pressione in linea.

La variazione della pressione è rilevata dal sensore di pressostatico alla mandata del compressore.

Il segnale in arrivo dal sensore è elaborato dal sistema di controllo ed in base all'andamento della pressione la macchina si autoregola per produrre l'aria compressa richiesta dall'impianto:

- ↳ ad una variazione negativa (diminuzione) della pressione risponde un aumento della frequenza di alimentazione dall'INVERTER al motore con conseguente aumento di velocità di rotazione e della portata di aria compressa;
- ↳ ad una variazione positiva (aumento) della pressione risponde una diminuzione della frequenza di alimentazione dall'INVERTER al motore con conseguente diminuzione della velocità di rotazione e della portata di aria compressa;
- ↳ con pressione costante tutto (frequenza, velocità e portata) rimane invariato.

La velocità del motore si adegua per compensare le variazioni di richiesta dell'impianto mantenendo costante la pressione dell'aria compressa in un campo dal 20 al 110% della capacità nominale del compressore.



Sotto ad una velocità minima (portata inferiore al 20%), al fine di garantire un corretto raffreddamento del motore elettrico, il compressore viene gestito in funzionamento VUOTO/CARICO come un compressore tradizionale, arrestando il motore elettrico, dopo un breve periodo di funzionamento a vuoto, quando viene raggiunto il valore della pressione massima (pressione di stacco OFF).

Ogni riavviamento del motore elettrico effettuato dall'INVERTER avviene in rampa a corrente limitata perciò non vi sono limitazioni nel numero di riavviamenti ora come nei compressori tradizionali con avviamento diretto o a stella-triangolo.

## FACILE MANUTENZIONE



Il compressore DRC-IVR-PM è strutturato in modo da rendere semplice sia le normali operazioni di controllo, sia la manutenzione ordinaria sia quella straordinaria.

- Ampie porte con apertura a 180°;
  - pannelli facilmente rimovibili;
  - componenti facilmente accessibili;
  - lati completamente liberi;
  - manutenzione a programma;
  - no attrezzi speciali,
- .... facilitano qualsiasi operazione di manutenzione.

## SILENZIOSO

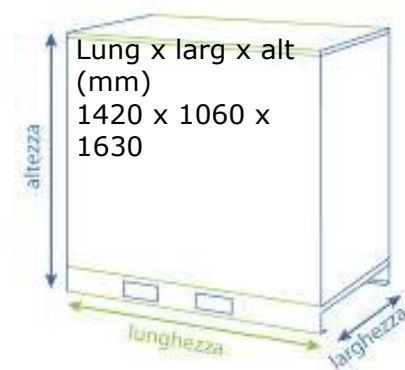
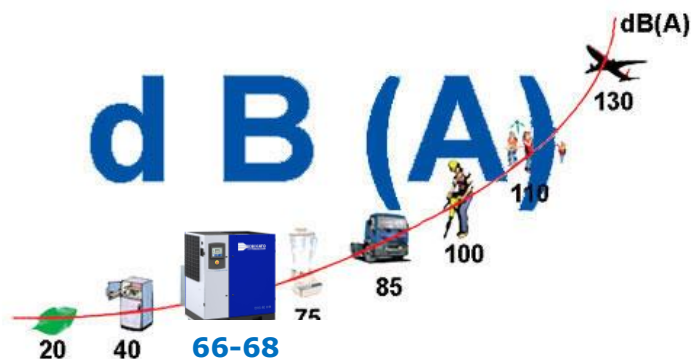
Il basso livello di rumore raggiunto con questa serie di macchine è tale da consentirne l'installazione anche negli ambienti di lavoro, risparmiando così nell'installazione e nella realizzazione di lunghe tubazioni per portare l'aria compressa agli utilizzi.

## FACILE INSTALLAZIONE

Le dimensioni contenute e la particolare struttura del collettore di aspirazione che consente il posizionamento del compressore a ridosso della parete facilitano qualsiasi operazione di trasporto, posizionamento ed installazione.

Per l'installazione è sufficiente eseguire i seguenti collegamenti:

- alla rete elettrica;
- alla rete di utilizzazione aria compressa;
- ad un sistema di scarico condensa (se previsto) in regola con le vigenti regolamentazioni in materia.



## SCHEDA TECNICA - COMMERCIALE



### CONDIZIONI DI PROGETTO

Compressore	Tipo	<b>DRC 40 IVR PM</b>
Raffreddamento	Tipo	Aria
Pressione di esercizio max	bar	13
Pressione minima	bar	4
Temperatura ambiente min. / max	°C	0 / 46
Tensione di alimentazione	V/Hz/Ph	400 / 50 / 3
Trasmissione	Tipo	<b><u>Diretta senza ingranaggi</u></b>
Olio residuo	ppm	3
Potenza motore elettrico principale	HP / kW	40 / 30
Classe e Protezione motore elettrico		<b><u>Magneti Permanenti - IP66 - IE4</u></b>
Carica olio	litri	20

### CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO

Pressione nominale di esercizio	bar	8,0		10,0		12,5	
Aria resa min. .... max ①	l/min.	846	5.934	846	5.088	846	4.176
Aria resa min. .... max ①	m³/h	50,76	356,04	50,76	305,28	50,76	250,56
Temperatura ambiente	°C	20					
Livello di rumore ②	dB(A)	66					

### DATI DI INSTALLAZIONE

Dimensioni LxWxH ③	mm	1555x830x1555
Peso a vuoto	kg	503
Dimensione mandata aria	gas	1 1/4"



**TECHNOLOGY  
YOU CAN  
TRUST**



**C.R.C. Compressori** di Casadei Salvatore & C. s.n.c.

Via W. D'Altri, 101 • 47023 CESENA (FC) • Tel. 0547.383294 • Fax 0547.632965 • [www.crccompressori.it](http://www.crccompressori.it) • E-mail: [info@crccompressori.it](mailto:info@crccompressori.it)  
Partita IVA 02311580407 - Reg. Imprese Forlì-Cesena 02311580407 - R.E.A. Forlì-Cesena 256356

**PREZZO DI LISTINO**

**€ 40.597,00=**

**SCONTO%**

**PREZZO NETTO**

**€ 20.000,00=+IVA CAD1**

**INOLTRE, VI OFFRIAMO:**

N° 3

**Essiccatori a refrigerazione  
"CECCATO" Tipo CDX 65  
Con uso e manutenzione-  
Certificato ce.**



**ESSICCATORE A REFRIGERAZIONE**

**CDX 65**

## **PRESENTAZIONE**

L'umidità è un elemento dell'aria atmosferica che si può trovare in forma di condensa e/o vapore nei nostri sistemi di distribuzione dell'aria compressa e nelle attrezzature che utilizzano l'aria compressa.

*Se la condensa non può essere facilmente separata e scaricata, l'umidità, invece, sotto forma di vapore segue il flusso dell'aria compressa fino al prodotto finale. Quando poi si raffredda, l'umidità presente nell'aria compressa si condensa e nel tempo provoca gravi danni alla rete di distribuzione, alle macchine che utilizzano l'aria compressa e al prodotto finale.*

## **VANTAGGI PRINCIPALI**

- Eliminazione dalla rete della contaminazione dell'acqua
- L'aria compressa viene raffreddata dal gas refrigerante, così che l'umidità presente nell'aria si condensa ed è possibile rimuoverla.
- Protezione della rete dell'aria da corrosione, ruggine e perdite.
- Maggiore qualità del prodotto finale.
- Aumento della produttività complessiva
- Protezione delle apparecchiature a valle

## **Vantaggi per l'utente**

### **Facile installazione**

- Design leggero e compatto
- Facile da trasportare
- Facile installazione, che non richiede particolari attrezzature o fondazioni

### **Qualità e robustezza**

- L'elevata affidabilità ha costituito un fattore chiave nello sviluppo della gamma di essiccatori CDX
- Componenti di assoluta qualità, testati nelle peggiori condizioni operative possibili
- Punto di rugiada costante in tutte le condizioni di carico con il corretto dimensionamento.

### **Facile manutenzione e accessibilità**

- La manutenzione richiesta è minore ed è più facile da effettuare
- Componenti affidabili e facilmente accessibili
- Lunghi intervalli di manutenzione



## Risparmio sui costi

- Nessuna o poca manutenzione
- Consumo ridotto di energia
- Risparmio energetico grazie alle scarse cadute di pressione nell'intero sistema dell'essiccatore
- Nessuno spreco di aria compressa grazie allo scarico automatico intelligente della condensa.

## Indicatore del PDP

Il funzionamento dell'essiccatore CDX è controllato da una centralina elettronica che fornisce tutte le informazioni utili:

### Dettagli tecnici:

- Stato dell'essiccatore a refrigerazione
- Stato della ventola
- Indicazione del punto di rugiada

### Allarmi a display:

- Allarme per un punto di rugiada elevato o ridotto
- Guasto ventola (CDX12-77)
- Avvertimento di manutenzione

### Pannello di controllo con contatto libero (su richiesta) per:

- Allarme PDP in remoto (CDX 24-840)
- Temperatura elevata del refrigerante in remoto (CDX 24-840)
- Guasto della ventola in remoto (CDX 24-77)



## Scaricatore capacitivo intelligente

L'intera gamma di essiccatori a refrigerazione è dotata di scaricatori capacitivi di condensa, una gamma che utilizza sensori elettronici per lo scarico della sola condensa e senza sprechi di aria compressa.

### Vantaggi

- ✓ Viene scaricata solo l'acqua, non l'aria compressa
- ✓ Risparmio energetico
- ✓ Assenza di rumore e rispetto dell'ambiente





# COMPONENTI

1 **COMPRESSORE DEL REFRIGERANTE** azionato da un motore elettrico, raffreddato dal fluido refrigerante e protetto contro il sovraccarico termico.

2 **CONDENSATORE DEL REFRIGERANTE** raffreddato ad aria e con un'ampia superficie di scambio per un elevato trasferimento termico.

3 **VENTOLA MOTORIZZATA** per il raffreddamento del flusso d'aria del condensatore.

4 **EVAPORATORE ARIA/REFRIGERANTE** ad elevato scambio termico e basse perdite.

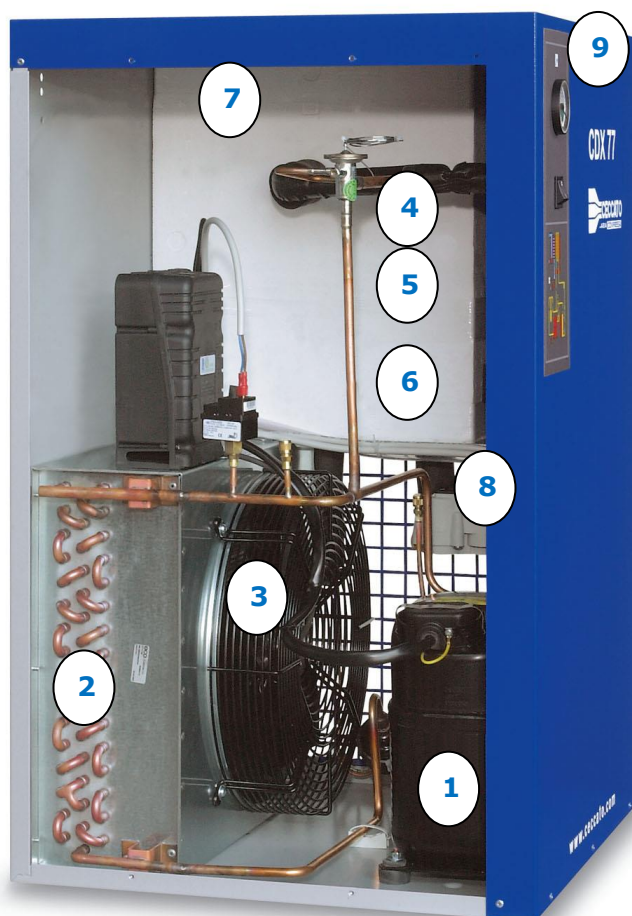
5 **SEPARATORE DI CONDENSA** Ad alta efficienza

6 **SCAMBIATORE ARIA-ARIA** ad elevato scambio termico e basse perdite di carico.

7 **VALVOLA DI BYPASS GAS AD ALTA TEMPERATURA** controlla la capacità refrigerante in tutte le condizioni di carico, evitando la formazione di ghiaccio all'interno del sistema.

8 **SCARICO AUTOMATICO DELLA CONDENSA** Risparmio energetico e auto regolazione, permette il solo scarico dell'umidità e previene lo spreco di preziosa aria compressa.

9 **PANNELLO DI CONTROLLO** che fornisce tutte le informazioni utili



## SCHEDA TECNICA - COMMERCIALE

### CONDIZIONI DI PROGETTO

Essiccatore	tipo	CDX 65
Pressione nominale di riferimento	bar	7
Pressione massima di esercizio	bar	14
Temperatura esercizio di riferimento	°C	35
Temperatura di esercizio massima	°C	50
Temperatura di esercizio minima	°C	0
Temperatura ambiente di riferimento	°C	25
Temperatura ambiente massima	°C	40
Temperatura ambiente minima	°C	0
Tensione di alimentazione	V/Hz/Ph	230/50/1
Punto di rugiada in pressione	°C	+5 °C/ - 1°C
Potenza nominale assorbita	W	1100
Tipo di refrigerante	gas	R410a

① Le prestazioni sono misurate secondo le norme ISO 7183

### CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO

Pressione di esercizio	bar	7
Aria da essiccare	l/min.	6500
	m³/h	390
Temperatura ambiente	°C	25
Temperatura di esercizio	°C	35

### DATI DI INSTALLAZIONE

Dimensioni LxWxH ②	mm	580x590x899
Peso a vuoto	kg	80
Dimensione mandata aria	gas	1 1/2" F

② Dimensioni tutto fuori



**TECHNOLOGY  
YOU CAN  
TRUST**



**C.R.C. Compressori** di Casadei Salvatore & C. s.n.c.

Via W. D'Altri, 101 • 47023 CESENA (FC) • Tel. 0547.383294 • Fax 0547.632965 • [www.crccompressori.it](http://www.crccompressori.it) • E-mail: [info@crccompressori.it](mailto:info@crccompressori.it)  
Partita IVA 02311580407 - Reg. Imprese Forlì-Cesena 02311580407 - R.E.A. Forlì-Cesena 256356

**PREZZO DI LISTINO** € 4.270,00=+IVA

**SCONTO %**

**PREZZO NETTO** € 2.400,00=+IVA CAD1

**INOLTRE, PER REPARTO OFFICINA, VI OFFRIAMO:**



COMPRESSORE ROTATIVO A VITE

**DRA 15 HP - IVR**

T E C H N O L O G Y   Y O U   C A N   T R U S T

**N° 1 CENTRALE DI COMPRESSIONE ROTATIVA A VITE SILENZIATA**  
**Con Inverter “CECCATO” Tipo DRA 15 IVR**  
Automatica, a logica elettronica, raffreddata ad aria.

Il nuovo DRA IVR segue da vicino la richiesta di aria regolando automaticamente il regime del motore. In combinazione con il design innovativo della trasmissione diretta, ciò si traduce in un risparmio energetico medio del 35% e una riduzione media del 25% del costo di vita di un compressore.

Inoltre, il nuovo DRA IVR ha tempi radicalmente ridotti di giro a vuoto, ottenendo quindi un risparmio economico.

Grazie ad uno studio tra il produttore ed il fornitore, è stato trovato il giusto rapporto di efficienza nell'accoppiare INVERTER-POMPANTE-MOTORE ELETTRICO

## **GRANDI VANTAGGI TECNICI:**

**PRIMA MACCHINA DELLA SUA CATEGORIA AD AVERE  
UNA TRASMISSIONE DIRETTA**

### TRASMISSIONE DIRETTA

Con l'utilizzo della trasmissione diretta, ottengo consumi minori rispetto ad una trasmissione a cinghia. Infatti, la trasmissione diretta evita l'usura della cinghia che può causare nel tempo un rallentamento nella produzione e un sovraccarico di potenza. Di conseguenza, otteniamo più efficienza e un migliore rendimento.

### ES 4000 DI SERIE

#### RADIATORE ARIA E OLIO DI GRANDI DIMENSIONI E FLUSSO D'ARIA OTTIMIZZATO

Garantisce un raffreddamento molto efficiente. Pannello filtrazione standard che estende gli intervalli di manutenzione. I filtri dell'olio e dell'acqua e il serbatoio dell'olio sono facilmente raggiungibili dallo sportello principale rendendo la manutenzione molto semplice e veloce.

## »»» SOLUZIONI TECNICHE INTELLIGENTI



Le nuove versioni IVR a trasmissione diretta garantiscono requisiti energetici molto bassi e uno dei maggiori turndown della categoria.



### MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

grazie a

- i nuovi filtri
- il serbatoio umido
- gli essiccatori di grandi dimensioni



### RADIATORE ARIA/ OLIO DI GRANDI DIMENSIONI E FLUSSO DELL'ARIA OTTIMIZZATO PER UN EFFICIENTE RAFFREDDAMENTO

I filtri dell'aria e dell'olio, nonché il serbatoio dell'olio sono facilmente raggiungibili dal pannello principale frontale per una manutenzione facile e veloce. Va considerato che il gruppo di filtrazione di serie estende comunque gli intervalli di manutenzione.



## RIDURRE I CONSUMI

Le nuove versioni IVR a trasmissione diretta garantiscono requisiti energetici molto bassi e uno dei maggiori turndown della categoria.

## VERIFICA ENERGETICA

Un compressore a velocità variabile offre potenzialmente un impianto di aria compressa ad alta efficienza energetica, con un ritorno sul maggiore investimento che in genere è di 1-2 anni. Per aiutarvi a decidere nella scelta di un compressore a velocità variabile o meno, Ceccato ha creato l'Energy Cutter (riduttore di energia), uno strumento che calcola in modo facile e visualizza i risparmi annui che si possono ottenere investendo in un compressore a velocità variabile per ogni specifico settore.

Oltre all'Energy Cutter, Ceccato offre verifiche energetiche e consulenza specializzata per aiutarvi a prendere la decisione giusta al momento dell'acquisto del compressore.

## FACILE MANUTENZIONE

- Tutti i componenti che necessitano di service si trovano nella parte anteriore della macchina consentendo un'ottima accessibilità. Basta aprire il pannello anteriore per un facile accesso per la manutenzione e la pulizia, un facile accesso ai radiatori, al filtro olio, al separatore e per la sostituzione del filtro dell'aria.
- Indicatore del livello dell'olio nella parte anteriore
- Controllo facile e veloce grazie allo sportello di servizio e al controller
- La manutenzione e la pulizia possono essere svolti da una sola persona

## QUALITÀ E ROBUSTEZZA

*Componenti eccezionali e di alta qualità:*

- Trasmissioni altamente affidabili, per un funzionamento silenzioso e senza problemi
- Radiatori olio/aria ad alta capacità, la filtrazione dell'aria e il raffreddamento garantiscono meno shock termici e una vita più lunga.
- Protezione dal sovraccarico e completo controllo automatico
- Motore resistente e di alta qualità

## RISPARMIO DEI COSTI

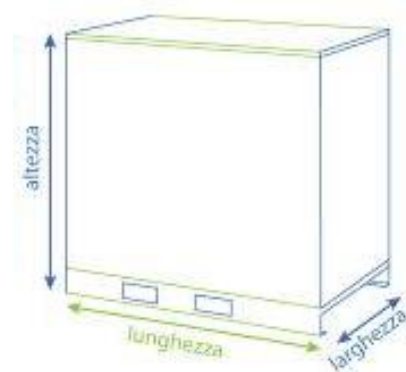
- Minor consumo di energia grazie ai motori IE3 o alla tecnologia IVR
- Efficienza, lubrificazione e raffreddamento ottimali
- Lunghi intervalli di manutenzione

## SICUREZZA

- Arresto di emergenza
- Griglia di protezione
- Quadro elettrico IP 54
- Protezione interna ed esterna per il ventilatore elettrico

## FACILE INSTALLAZIONE

- Sistemi compatti e "tutto in uno", grazie agli efficienti essiccati integrati. La qualità dell'aria compressa può essere migliorata con il separatore dell'acqua ciclonico e il filtro a coalescenza è disponibile come opzione.
- Design innovativo
- Trasporto facile e completamente protetto
- Nessun bisogno di fondazioni speciali



## • SCHEDA ELETTRONICA

### ES4000:

- Gestione del ciclo di carico/vuoto intelligente
- Monitoraggio continuo della pressione
- Ripartenza automatica dopo la caduta di tensione
- Display retroilluminato
- Mono-colore (verde)
- Icone di funzionamento

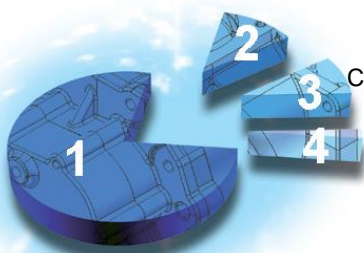


**Il compressore a vite DRA IVR, accoppiato ad un sistema di regolazione elettronica della velocità di rotazione del motore elettrico, CONSUMA SOLO l'energia necessaria per produrre l'aria compressa richiesta dall'impianto.**



Il risparmio che si può ottenere con il compressore a velocità variabile con INVERTER p.e.:

Un compressore della potenza di 90 kW, funzionante 200 giorni/anno con ciclo del 65% a carico, del 30% vuoto e con un 5% di fermo, nell'arco di tre anni di funzionamento, anche considerando il maggiore costo iniziale, può raggiungere risparmiare il 22% del costo altrimenti sostenuto con un pari compressore con regolazione tradizionale.



Consumo elettrico	77%	1	50%	Consumo elettrico
Investimento	12%	2	17%	Investimento
Manutenzione	9%	3	9%	Manutenzione
Installazione	2%	4	2%	Installazione
		5	22%	RISPARMIO

## COMPRESSORE TRADIZIONALE

## COMPRESSORE CON INVERTER

N.B.: I diagrammi si riferiscono all'esempio sopra indicato



## **TECHNOLOGY YOU CAN TRUST**

- *Un prodotto finale di qualità superiore e una tecnologia su cui puoi fare affidamento*
- *I nostri prodotti sono facili da utilizzare e garantiscono un'elevata affidabilità*
  - *I distributori sono sempre al vostro fianco per garantire la disponibilità dei prodotti e del supporto*
  - *Scegliendo uno dei nostri prodotti ad alte prestazioni consoliderete con noi una partnership che farà crescere il vostro business*
- *Assicurare la produttività a lungo termine attraverso una manutenzione ottimale e l'uso di parti originali*

## SCHEMA TECNICO-COMMERCIALE

### CONDIZIONI DI PROGETTO

Raffreddamento	Tipo	aria
Pressione di esercizio max	bar	12,5
Pressione minima di riferimento	bar	5,5
Temperatura ambiente min. / max	°C	0 / 43
Tensione di alimentazione	V/Hz/Ph	400 / 50 / 3
Trasmissione	Tipo	Coassiale
Potenza motore elettrico principale	HP / kW	15 / 11
Classe e Protezione motore elettrico		F / IP54-S IE 3

### CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO

Pressione nominale di esercizio	bar	Min 7 bar	7 bar	9,5 bar	12,5 bar
Aria resa min. .... max ①	l/min.	265	1.824	1.470	1.205
Aria resa min. .... max ①	m³/h	15,9	109,4	88,2	72,3
Temperatura ambiente	°C	20			
Livello di rumore ②	dB(A)	64			

### DATI DI INSTALLAZIONE

Dimensioni LxWxH	mm	995 x 655 x 1045
Peso a vuoto	kg	243
Dimensione mandata aria	gas	1"



**TECHNOLOGY  
YOU CAN  
TRUST**



**C.R.C. Compressori** di Casadei Salvatore & C. s.n.c.  
Via W. D'Altri, 101 • 47023 CESENA (FC) • Tel. 0547.383294 • Fax 0547.632965 • [www.crccompressori.it](http://www.crccompressori.it) • E-mail: [info@crccompressori.it](mailto:info@crccompressori.it)  
Partita IVA 02311580407 - Reg. Imprese Forlì-Cesena 02311580407 - R.E.A. Forlì-Cesena 256356

**PREZZO DI LISTINO** € 14.534,00=

**SCONTO %**

**PREZZO NETTO** € 6.700,00=+IVA

**-N.1 ESSICCATORE D'ARIA A CICLO FRIGORIFERO "CECCATO" TIPO CDX 18  
CERTIFICATO CE**

**CARATTERISTICHE TECNICHE:**

- TEMPERATURA AMBIENTE MIN/MAX	°C	5 / 40
- TEMPERATURA MAX ENTRATA ARIA	°C	45
- PRESSIONE MAX DI ESERCIZIO	BAR	13
- PUNTO DI RUGIADA IN PRESSIONE	°C	+3
- PORTATA ARIA	LT/MIN	1.800
- POTENZA INSTALLATA	KW	0,28
- ALIMENTAZIONE	V/HZ/PH	230/50/1
- ATTACCHI	G.	3/4"
- PESO	KG	27
- DIMENSIONI	MM	350x493x450
- TIPO DI GAS UTILIZZATO	R	513/A

**PREZZO DI LISTINO** € 1.784,00=

**SCONTO %**

**PREZZO NETTO** € 1.000,00=+IVA



**TECHNOLOGY  
YOU CAN  
TRUST**



**C.R.C. Compressori** di Casadei Salvatore & C. s.n.c.  
Via W. D'Altri, 101 • 47023 CESENA (FC) • Tel. 0547.383294 • Fax 0547.632965 • [www.crccompressori.it](http://www.crccompressori.it) • E-mail: [info@crccompressori.it](mailto:info@crccompressori.it)  
Partita IVA 02311580407 - Reg. Imprese Forlì-Cesena 02311580407 - R.E.A. Forlì-Cesena 256356

**-N.4 SERBATOI VERTICALI ZINCATI ESTERNAMENTE E INTERNAMENTE  
(MENO CORROSIONE INTERNA ) LT. 710/11 BAR CON LIBRETTO  
COLLAUDO DIRETTIVA 2014/29/CEE, MANOMETRI E VALVOLE  
DI SICUREZZA CON CERTIFICATI CE-INAIL**

**PREZZO NETTO € 1.000,00=+IVA CAD1**

**IMPORTO TOTALE FORNITURA € 78.900,00=+IVA**

SPERANDO CHE ABBIATE TROVATO DI VS GRADIMENTO LA NS PROPOSTA VI  
PORGIAMO I NS PIU' DISTINTI SALUTI.

**C.R.C. COMPRESSORI SNC**

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830**



**Nome del prodotto :** CLORURO FERRICO SOLUZIONE  
**Codice:** FER006000000  
**Data di redazione :** 03/02/2020  
**Data di stampa :** 03/02/2020

**Versione :** 4.4.0  
**Versione precedente :** 4.3.2

**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa**

**1.1 Identificatore del prodotto**

CLORURO FERRICO SOLUZIONE (FER006000000; FER00600; FER006000001; FER006000002; FER006000007; FER00600007N ; FER00600000F; FER00600VU; FER00615; FER00630; FER00638; FER00640; FER00665; FER00700; FER007000000; FER00730; FER00738; FER00740; FER00765; FER023000007; FERR02227000; FERR0223005T)

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

**Usi rilevanti individuati**

Produzione della sostanza  
Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele  
Uso negli adesivi e sigillanti Uso industriale - Uso professionale  
Impiego in prodotti agrochimici  
Impiego in laboratorio  
Uso nel trattamento delle acque di scarico  
Uso nel trattamento superficiale dei metalli.  
Uso nel trattamento del gas

**Usi non raccomandati**

Questo prodotto non è raccomandato per usi industriali, professionali o consumatori diversi da quelli individuati negli scenari in allegato.

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

**Fornitore (produttore/importatore/rappresentante/utilizzatore a valle/commerciante)**

Brenntag Spa

**Strada :** Milanofiori Strada 6, Pal. A/13

**Codice di avviamento postale/Luogo :** 20090 Assago (MI)

**Telefono :** +39 02 48333 0

**Telefax :** +39 02 48333 201

**Contatto per le informazioni :** infoSDS@brenntag.it

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

**24 h / 7 d**

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano)  
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)  
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)  
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)  
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)  
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)  
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**

**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

**Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]**

Acute Tox. 4 ; H302 - Tossicità acuta (per via orale) : Categoria 4 ; Nocivo se ingerito.  
Eye Dam. 1 ; H318 - Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Categoria 1 ; Provoca gravi lesioni oculari.  
Skin Irrit. 2 ; H315 - Corrosione/irritazione cutanea : Categoria 2 ; Provoca irritazione cutanea.  
Met. Corr. 1 ; H290 - Corrosivo per i metalli : Categoria 1 ; Può essere corrosivo per i metalli.  
Skin Sens. 1 ; H317 - Sensibilizzazione della pelle : Categoria 1 ; Può provocare una reazione allergica cutanea.

**2.2 Elementi dell'etichetta**

**Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]**

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : CLORURO FERRICO SOLUZIONE  
Codice: FER006000000  
Data di redazione : 03/02/2020  
Data di stampa : 03/02/2020

Versione : 4.4.0  
Versione precedente : 4.3.2

## Pittogrammi relativi ai pericoli



Corrosione (GHS05) · Punto esclamativo (GHS07)

## Avvertenza

Pericolo

## Componenti che determinano il pericolo, da indicare in etichetta

CLORURO FERRICO III ; No. CAS : 7705-08-0

## Indicazioni di pericolo

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

## Consigli di prudenza

P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.  
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.  
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.  
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.  
P501 Smaltire il prodotto/recipiente secondo le normative locali.

## 2.3 Altri pericoli

Nessuno

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscele

#### Ingredienti pericolosi

CLORURO FERRICO III ; No. di registro REACH : 01-2119497998-05 ; CE N. : 231-729-4; No. CAS : 7705-08-0

Quota del peso :  $\geq 30 - < 45$  %  
Classificazione 1272/2008 [CLP] : Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Skin Irrit. 2 ; H315 Skin Sens. 1 ; H317

#### Impurezze

CLORURO DI IDROGENO ; CE N. : 231-595-7; No. CAS : 7647-01-0

Quota del peso :  $\geq 1 - < 2$  %  
Classificazione 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Skin Corr. 1A ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 STOT SE 3 ; H335

#### Altre informazioni

Testo delle R-, H- e EUH - frasi: vedi alla sezione 16.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Informazioni generali

In tutti i casi di dubbio o qualora i sintomi persistano, ricorrere a cure mediche.

#### In caso di inalazione

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830**



**Nome del prodotto :** CLORURO FERRICO SOLUZIONE  
**Codice:** FER006000000  
**Data di redazione :** 03/02/2020  
**Data di stampa :** 03/02/2020

**Versione :** 4.4.0  
**Versione precedente :** 4.3.2

Allontanare l'incidentato dall'area di pericolo. Allontanare l'infortunato dalla zona di pericolo in luogo ben areato; al manifestarsi di sintomi di malessere richiedere l'assistenza medica.

**In caso di contatto con la pelle**

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati. Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospetta.

**Dopo contatto con gli occhi**

in caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10-15 minuti. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

**In caso di ingestione**

NON provocare il vomito. Non provocare assolutamente il vomito, sottoporre a controllo medico e mostrare la scheda di sicurezza. Non somministrare mai nulla per via orale se la vittima non è cosciente. Consultare immediatamente un medico.

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

Può provocare una reazione allergica cutanea. Provoca gravi lesioni oculari: sensazione di bruciore, arrossamento, dolore. provoca irritazione cutanea: prurito, arrossamento. Se ingerito, provoca gravi bruciature alla bocca e alla gola, così come perforazione dell'esofago e dello stomaco.

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

Nessuno

**SEZIONE 5: misure antincendio**

Per proteggere le persone e raffreddare i contenitori in un'area di pericolo utilizzare acqua a diffusione.

**5.1 Mezzi di estinzione**

**Mezzi di estinzione idonei**

Il prodotto non è combustibile, utilizzare mezzi di estinzione adatti agli altri materiali coinvolti. schiuma resistente all'alcool Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>) Nebbia d'acqua

**Mezzi di estinzione non idonei**

Nessuno in particolare

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

**Prodotti di combustione pericolosi**

Il riscaldamento al di sopra della temperatura di decomposizione può provocare formazione di acido cloridrico.

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

Non inspirare i gas provenienti dall'incendio. Può risultare necessario l'utilizzo di un apparecchio respiratorio adeguato.

**Equipaggiamento per la protezione antincendio**

In caso d'incendio: Indossare un autorespiratore.

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

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

Rimuovere immediatamente il prodotto sversato. Indossare guanti, indumenti protettivi, occhiali di sicurezza, stivali e protezione per l'apparato respiratorio (autorespiratore). Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 e 8. Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre.

**Per chi non interviene direttamente**

Mettere al sicuro le persone.

**6.2 Precauzioni ambientali**

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : CLORURO FERRICO SOLUZIONE  
Codice: FER006000000  
Data di redazione : 03/02/2020  
Data di stampa : 03/02/2020

Versione : 4.4.0  
Versione precedente : 4.3.2

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Se il prodotto ha contaminato laghi, fiumi o sistemi fognari, informare subito l'autorità competente (autorità di pubblica sicurezza, vigili del fuoco, ecc.).

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

### Per contenimento

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Raccogliere in contenitori adatti e chiusi e portare a smaltimento.

### Per la pulizia

L'area contaminata deve essere immediatamente pulita con: Acqua Raccogliere acqua di lavaggio e smaltirla.

## 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Riferimento ad altre sezioni Protezione individuale: vedi sezione 8 Considerazioni sullo smaltimento: vedi parte 13

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento



Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione utilizzare solo materiali adatti.

## 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro. Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate. Sul posto di lavoro non mangiare né bere né fumare. Usare la massima precauzione nella manipolazione.

### Misure di protezione

#### Requisiti o regole specifiche per maneggiare il prodotto

Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Vedi sezione 8.

### Istruzioni per igiene industriale generale

Si chiede il rispetto delle misure di sicurezza che disciplinano l'uso e la manipolazione di sostanze chimiche.

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

### Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori

Conservare il recipiente in luogo fresco e ben ventilato. Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità. Evitare l'esposizione diretta al sole. Accertarsi che vi sia sufficiente aerazione. Umidità. Usare soltanto in luogo ben ventilato.

### Indicazioni per lo stoccaggio comune

Tenere lontano da sostanze con cui può reagire. Vedi par. 10. Immagazzinare separato da generi alimentari. Evitare il contatto con metalli e basi.

**Classe di deposito :** 8B

#### Non conservare insieme a

Non conservare insieme a Alimenti e foraggi

#### Tenere lontana/e/o/i da

Sostanze chimiche/prodotti che reagiscono facilmente reciprocamente Stoccare almeno a 3 m di distanza da:

## 7.3 Usi finali particolari

Vedere sezione 1.2

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

## 8.1 Parametri di controllo

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove necessario, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particellari e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie. Fare riferimento agli scenari espositivi, se presenti.



**Nome del prodotto :** CLORURO FERRICO SOLUZIONE  
**Codice:** FER006000000  
**Data di redazione :** 03/02/2020  
**Data di stampa :** 03/02/2020

**Versione :** 4.4.0  
**Versione precedente :** 4.3.2

### Valori limiti per l'esposizione professionale

CLORURO FERRICO III ; No. CAS : 7705-08-0

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : TLV/TWA ( EC )  
Valore limite : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Annotazione : ACGIH 2004 (Fe)  
Versione :

CLORURO DI IDROGENO ; No. CAS : 7647-01-0

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : STEL ( EC )  
Valore limite : 10 ppm / 15 mg/m<sup>3</sup>  
Versione : 31/01/2018

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : TWA ( EC )  
Valore limite : 5 ppm / 8 mg/m<sup>3</sup>  
Versione : 31/01/2018

### Valori DNEL/DMEL e PNEC

#### DNEL/DMEL

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico) ( CLORURO FERRICO III ; No. CAS : 7705-08-0 )  
Via di esposizione : Dermico  
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)  
Valore limite : 1,4 mg/kg  
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico) ( CLORURO FERRICO III ; No. CAS : 7705-08-0 )  
Via di esposizione : Per via orale  
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)  
Valore limite : 0,28 mg/kg  
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico) ( CLORURO FERRICO III ; No. CAS : 7705-08-0 )  
Via di esposizione : Dermico  
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)  
Valore limite : 2,8 mg/kg

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### Protezione individuale



Nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro devono Essere installati lava-occhi Essere a disposizione sufficiente possibilità di lavarsi Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

### Protezione occhi/viso

#### Adatta protezione per gli occhi

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166). Prevedere lavaggio oculare.

### Protezione della pelle

#### Protezione della mano

Si devono indossare guanti di protezione collaudati Guanti protettivi in PVC oppure in gomma (DIN EN 374)

**Annotazione :** Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti. Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore.

#### Protezione per il corpo

Indossare soltanto abiti protettivi adatti, comodi e puliti.

**Protezione del corpo adeguata :** Tuta da protezione completa

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830**



Nome del prodotto : CLORURO FERRICO SOLUZIONE  
Codice: FER006000000  
Data di redazione : 03/02/2020  
Data di stampa : 03/02/2020

Versione : 4.4.0  
Versione precedente : 4.3.2

### Protezione respiratoria

Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.

#### Respiratore adatto

In caso di formazione di aerosol o nebbia, usare una maschera con filtro B2.

#### Annotazione

La classe di filtro di protezione delle vie respiratorie va assolutamente adattata alla concentrazione massima di sostanza tossica (gas/vapore/aerosol/particelle) che si può generare nel trattamento con il prodotto!

### Misure igieniche e di sicurezza generali

Sul posto di lavoro non mangiare, non bere, non fumare.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Dati di base rilevanti di sicurezza

Aspetto			Liquido
Colore			marrone rossiccio
Odore			Lieve acido
Punto/ambito di fusione :	( 1013 hPa )	ca.	-12 °C
Densità Vapori:	( aria = 1 )		Dati non disponibili
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione :	( 1013 hPa )		106 - 120 °C
Temperatura di decomposizione :			315 °C
Autoinfiammabilità:			Non autoinfiammabile
Punto d'infiammabilità :			Non infiammabile
Infiammabilità (solidi, gas)			Dati non disponibili
Limite inferiore di esplosività :			non applicabile
Limite superiore di esplosività :			non applicabile
Proprietà esplosive			Prodotto non esplosivo
Pressione di vapore	( 20 °C )		Dati non disponibili
Densità :	( 20 °C )		1,4 - 1,44 g/cm <sup>3</sup>
Solubilità in acqua :	( 20 °C )		Liberamente solubile
pH :			1 - 1,4
Log Pow	( 20 °C )		non applicabile
Viscosità :	( 20 °C )	=	8,85 mPa.s
Soglia odore			Dati non disponibili
Tasso evaporazione			Dati non disponibili
Proprietà ossidanti			Non ossidante

### 9.2 Altre informazioni

Nessuno

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Reazione esotermica con basi forti.

### 10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Libera idrogeno in reazione con i metalli. Attacca molti metalli in presenza di acqua formando gas infiammabile/esplosivo.

### 10.4 Condizioni da evitare

Proteggere dal gelo e dall'eccessivo calore.

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830**



Nome del prodotto : CLORURO FERRICO SOLUZIONE  
Codice: FER006000000  
Data di redazione : 03/02/2020  
Data di stampa : 03/02/2020

Versione : 4.4.0  
Versione precedente : 4.3.2

## 10.5 Materiali incompatibili

Evitare il contatto con metalli e basi. Agenti ossidanti.

## 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Può sviluppare idrogeno. Il riscaldamento al di sopra della temperatura di decomposizione può provocare formazione di acido cloridrico.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Effetti acuti

Nocivo se ingerito.

#### Tossicità orale acuta

Parametro :	LD50 ( CLORURO FERRICO III ; No. CAS : 7705-08-0 )
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	topo (femmina)
Dosi efficace :	1300 mg/kg

#### Tossicità dermale acuta

Parametro :	LD50 ( CLORURO FERRICO III ; No. CAS : 7705-08-0 )
Via di esposizione :	Dermico
Specie :	Ratto
Dosi efficace :	> 2000 mg/kg

#### Irritazione e Corrosività

Irritazione cutanea (OECD 404): irritante (Determinato su coniglio) Irritazione agli occhi (Coniglio): Rischio di gravi lesioni oculari.

#### Sensibilizzazione

Può provocare una reazione allergica cutanea.

#### Tossicità dopo assunzione ripetuta (subacuta, subcronica, cronica)

Nessuna tossicità organo bersaglio riscontrata.

#### Tossicità orale subacuta

Parametro :	NOAEL(C) ( CLORURO FERRICO III ; No. CAS : 7705-08-0 )
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	Ratto (maschio)
Dosi efficace :	277 mg/kg
Risultato del/dei test :	Organi bersaglio: Fegato,

Parametro :	NOAEL(C) ( CLORURO FERRICO III ; No. CAS : 7705-08-0 )
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	Ratto (femmina)
Dosi efficace :	314 mg/kg bw/day
Risultato del/dei test :	Organi bersaglio: Fegato,

#### Effetti CMR (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione)

Non si conoscono effetti mutageni, cancerogeni o reprotossici.

#### Pericolo in caso di aspirazione

Non applicabile.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Non disperdere il prodotto indistintamente nell'ambiente.

### 12.1 Tossicità

Non ci sono informazioni disponibili.

Nome del prodotto : CLORURO FERRICO SOLUZIONE  
Codice: FER006000000  
Data di redazione : 03/02/2020  
Data di stampa : 03/02/2020

Versione : 4.4.0  
Versione precedente : 4.3.2

## 12.2 Persistenza e degradabilità

### Biodegradazione

I metodi per la determinazione della degradabilità non sono applicabili sulle sostanze inorganiche.

## 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non applicabile.

## 12.4 Mobilità nel suolo

Non ci sono informazioni disponibili.

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

## 12.6 Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Smaltimento del prodotto/imballo

##### Opzioni di trattamento dei rifiuti

##### Smaltimento adatto / Imballo

Conferire ad un inceneritore o in una discarica autorizzata secondo le normative locali. Imballaggi contaminati: Raccogliere ogni residuo presente negli imballaggi contaminati. Dopo un adeguato lavaggio, detti imballaggi possono essere riutilizzati. Gli imballaggi da smaltire sono da considerarsi come il materiale stesso.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU

ONU 2582

### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

#### Trasporto via terra (ADR/RID)

CLORURO FERRICO IN SOLUZIONE ( CLORURO FERRICO III )

#### Trasporto via mare (IMDG)

FERRIC CHLORIDE SOLUTION ( FERRIC(III) CHLORIDE )

#### Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

FERRIC CHLORIDE SOLUTION ( FERRIC(III) CHLORIDE )

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

#### Trasporto via terra (ADR/RID)

Classe(i) : 8  
Codice di classificazione : C1  
No. pericolo (no. Kemler) : 80  
Codice di restrizione in galleria : E  
Prescrizioni speciali : LQ 5 I · E 1  
Segnale di pericolo : 8

#### Trasporto via mare (IMDG)

Classe(i) : 8  
Numero EmS : F-A / S-B  
Prescrizioni speciali : LQ 5 I · E 1  
Segnale di pericolo : 8

#### Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Classe(i) : 8

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830**



Nome del prodotto : CLORURO FERRICO SOLUZIONE  
Codice: FER006000000  
Data di redazione : 03/02/2020  
Data di stampa : 03/02/2020

Versione : 4.4.0  
Versione precedente : 4.3.2

Prescrizioni speciali : E 1  
Segnale di pericolo : 8

**14.4 Gruppo di imballaggio**

III

**14.5 Pericoli per l'ambiente**

Trasporto via terra (ADR/RID) : No  
Trasporto via mare (IMDG) : No  
Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR) : No

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Nessuno

**14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

non applicabile

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

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

**Normative UE**

Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACH).  
Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP) e successivi adeguamenti.  
Regolamento 830/2015/UE (recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

**Autorizzazioni e/o limitazioni all'impiego**

Miscela soggetta a restrizione secondo allegato XVII del regolamento (CE) 1907/2006. (restrizione num. 3)

**Altre normative UE**

**Regolamento (CE) 1907/2006: Sostanza che genera elevata preoccupazione (SVHC) inclusa nella Candidate list**

Nessuni/nessuno

**Norme nazionali**

Italia: D.Lgs 81/2008 (Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche e Direttiva 2009/161/UE - valutazione rischio chimico ai sensi del titolo IX

**Classe di pericolo per le acque (WGK)**

Classe : 1 (Leggermente inquinante per l'acqua.) Classificazione conformemente a VwVwS

**Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali**

**Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**

Specifiche di calcolo (20)

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Per questa miscela è stata eseguita una valutazione del rischio della sostanza.

**SEZIONE 16: altre informazioni**

**16.1 Indicazioni di modifiche**

Identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa Composizione/informazioni sugli ingredienti Misure di primo soccorso  
Misure antincendio Informazioni tossicologiche Altre informazioni  
Negli Scenari Espositivi, se presenti, una doppia linea indica le sezioni revisionate.

**16.2 Abbreviazioni ed acronimi**

**LEGENDA:**

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830**



**Nome del prodotto :** CLORURO FERRICO SOLUZIONE  
**Codice:** FER006000000  
**Data di redazione :** 03/02/2020  
**Data di stampa :** 03/02/2020

**Versione :** 4.4.0  
**Versione precedente :** 4.3.2

ADR:	Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)
ASTM:	ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)
EC(0/50/100):	Effective Concentration 0/50/100 (Concentrazione Effettiva Massima per 0/50/100% degli Individui)
LC(0/50/100):	Lethal Concentration 0/50/100 (Concentrazione Letale per 0/50/100% degli Individui)
IC50:	Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)
NOEL:	No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)
NOEC:	No Observed Effect Concentration (Concentrazione massima senza effetti)
LOEC:	Lowest Observed Effect Concentration (Concentrazione massima alla quale è possibile evidenziare un effetto)
DNEL:	Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)
DMEL:	Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)
CLP:	Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)
CSR:	Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)
LD(0/50/100):	Lethal Dose 0/50/100 (Dose Letale per 0/50/100% degli Individui)
IATA:	International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)
ICAO:	International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)
Codice IMDG:	International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)
PBT:	Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)
RID:	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)
STEL:	Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)
TLV:	Threshold limit value (soglia di valore limite)
TWA:	Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)
UE:	Unione Europea
vPvB:	Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)
N.D.:	Non disponibile.
N.A.:	Non applicabile
VwVwS.:	Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS)
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PNOS:	Particulates not Otherwise Specified
BOD:	Biochemical Oxygen Demand
COD:	Chemical Oxygen Demand
BCF:	BioConcentration Factor
TRGS :	Technische Regeln für Gefahrstoffe -Technical Rules for Hazardous Substances, defined by The Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany
LCLo:	Lethal Concentration Low (La minima concentrazione letale)
ThOD:	Theoretical Oxygen Demand

**16.3 Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati**

Nessuno

**16.4 Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]**

Questa miscela è stata classificata per pericoli fisici sulla base di dati di sperimentazione.

Questa miscela è stata classificata per pericoli per la salute secondo il metodo del calcolo

**16.5 Testo delle H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)**

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830**



**Nome del prodotto :** CLORURO FERRICO SOLUZIONE  
**Codice:** FER006000000  
**Data di redazione :** 03/02/2020  
**Data di stampa :** 03/02/2020

**Versione :** 4.4.0  
**Versione precedente :** 4.3.2

H318 Provoca gravi lesioni oculari.  
H335 Può irritare le vie respiratorie.

**16.6 Indicazione per l'istruzione**

Nessuno

**16.7 Indicazioni aggiuntive**

Nessuno

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

N°	Titolo breve	Gruppo di utilizzatori principali (SU)	Settore d'uso finale (SU)	Categoria del prodotto chimico (PC)	Categoria di processo (PROC)	Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria dell'articolo (AC)	Riferimento
1	Produzione della sostanza	3	8	NA	1, 2, 3, 8b	1	NA	ES950
2	Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2, 5	NA	ES952
3	Uso negli adesivi e sigillanti	3	NA	NA	5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 12, 13, 14	5	NA	ES966
4	Uso negli adesivi e sigillanti	22	NA	NA	8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 19	8c, 8f	NA	ES972
5	Impiego in prodotti agrochimici	22	1	NA	1, 2, 8a, 8b, 11, 13	8a, 8d	NA	ES970
6	Impiego in laboratorio	22	24	NA	15	8e	NA	ES969
7	Uso nel trattamento delle acque di scarico	3	NA	NA	2, 5, 8a, 8b	5	NA	ES956
8	Uso nel trattamento superficiale dei metalli.	21	NA	14	NA	8a, 8d	NA	ES974
9	Uso nel trattamento del gas	3	NA	NA	2, 8a, 8b	2	NA	ES958



**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 1: Produzione della sostanza**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC1: Produzione di sostanze chimiche

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità usata	Quantità annuale per sito	145000 ton/anno
	Quantità giornaliera per sito	483,333 tonnellate
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,15 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Date le condizioni molto controllate utilizzate per la fabbricazione della sostanza per evitare il rilascio di gas, si può presumere che il rilascio in aria in qualsiasi forma è effettivamente pari a zero
	Acqua	Rilascio delle acque reflue nell'impianto trattamento acque municipale.
	Suolo	I controlli delle emissioni al suolo non sono applicabili se non vi è rilascio diretto sul suolo.
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	10.000 m3/d
	Trattamento dei fanghi	Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico
	Metodi di smaltimento	Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente.
	Controlli per le emissioni in atmosfera non sono applicabili non essendoci rilascio diretto nell'aria.	

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	300 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmo di una mano (240cm <sup>2</sup> ) (PROC1, PROC3)
	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> ) (PROC2)
	Volume respiratorio	10 m <sup>3</sup> /giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.(PROC1, PROC2, PROC3)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
	Usare indumenti protettivi adatti.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)(PROC1, PROC2, PROC3)	

**2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8b**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	300 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> ) (PROC8b)
	Volume respiratorio	10 m <sup>3</sup> /giorno
	Peso del corpo	70 kg

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Uso all'interno

Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.

Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore

Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 90 %)

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Usare una protezione adeguata per gli occhi.

Usare indumenti protettivi adatti.

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

ERC1: EUSES

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC1	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	45g/kg	0,9091
ERC1	---	Suolo	PEC	53g/kg	0,9636

**Lavoratori**

PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b: ECETOC TRA worker v3

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	1,8mg/m <sup>3</sup>	0,39
PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,14mg/kg p.c./giorno	0,11

**4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle per valutare se la propria attività rientra nei limiti stabiliti dall'ES**

L'emissione ambientale è stata valutata utilizzando EUSES 2.1 (<http://ihcp.jrc.ec.europa.eu>), in cui sono stati utilizzati i valori di default, salvo diversa indicazione.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

*SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.  
1907/2006*

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

Assicurarsi che siano implementate le buone pratiche lavorative.  
Si assume che vengano applicate buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 2: Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	<p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento</p> <p>PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate</p> <p>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione</p> <p>PROC15: Uso come reagenti per laboratorio</p>
Categoria a rilascio nell'ambiente	<p>ERC2: Formulazione di preparati</p> <p>ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice</p>

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2, ERC5**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità usata	Quantità annuale per sito	50 ton/anno
	Quantità giornaliera per sito	166,67 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	2 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o	Acqua	Rilascio delle acque reflue nell'impianto trattamento acque municipale.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo  
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito

Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Trattamento dei fanghi	Smaltimento o recupero, Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico
	Metodi di smaltimento	Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente.

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	300 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmo di una mano (240cm <sup>2</sup> ) (PROC1, PROC3)
	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> ) (PROC2)
	Volume respiratorio	10 m3/giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
	Usare indumenti protettivi adatti.	
	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	

**2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC4, PROC5, PROC9, PROC14, PROC15**

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
Quantità usata	Quantità Giornaliera	420 kg
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	300 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm2) (PROC4, PROC5, PROC9, PROC14)
	Zona della pelle esposta	Palmo di una mano 240 cm2 (PROC15)
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
	Usare indumenti protettivi adatti.	
	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	
2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a, PROC8b		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Quantità usata	Quantità Giornaliera	166,67 kg
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	300 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm2) (PROC8b)
	Zona della pelle esposta	Due mani 960 cm2 (PROC8a)
	Volume respiratorio	10 m3/giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 90 %)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione	Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
	Usare indumenti protettivi adatti.	
P1680_00519/42IT		

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

personale, valutazione dell'igiene e della salute Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

ERC2, ERC5: EUSES

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC2, ERC5	---	Suolo	PEC	50,1g/kg	0,9109
ERC2, ERC5	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	45g/kg	0,9091

**Lavoratori**

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: ECETOC TRA worker v3

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	1,8mg/m <sup>3</sup>	0,39
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,7mg/kg p.c./giorno	0,54

**4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle per valutare se la propria attività rientra nei limiti stabiliti dall'ES**

L'emissione ambientale è stata valutata utilizzando EUSES 2.1 (<http://ihcp.jrc.ec.europa.eu>), in cui sono stati utilizzati i valori di default, salvo diversa indicazione.  
 Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>  
 Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.  
 Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Assicurarsi che siano implementate le buone pratiche lavorative.



*SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.  
1907/2006*

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

Si assume che vengano applicate buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 3: Uso negli adesivi e sigillanti**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC5: Miscelazione o miscela in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC7: Spruzzatura industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC12: Uso di agenti di soffiatura nell'produzione di schiume PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC5**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità usata	Quantità annuale per sito	60 ton/anno
	Quantità giornaliera per sito	200 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	2 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Rilascio delle acque reflue nell'impianto trattamento acque municipale.
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

	Trattamento dei fanghi	Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico
	Metodi di smaltimento	Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente.

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC12, PROC14**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	300 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> ) (PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14)
	Zona della pelle esposta	Due mani 960 cm <sup>2</sup> (PROC8a)
	Zona della pelle esposta	Palmo di una mano 240 cm <sup>2</sup> (PROC12)
	Volume respiratorio	10 m <sup>3</sup> /giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Assicurarsi che sia fornita una ventilazione meccanica.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.(Eccetto PROC14)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)(Eccetto PROC14)	
	Se si maneggia sale solido, utilizzare la maschera con filtro P2, in assenza di LEV (ventilazione locale forzata). (Efficienza: 90 %)	
	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Usare indumenti protettivi adatti.	

**2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC7, PROC10, PROC13**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
------------------------------	--	--

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	300 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
	Durata dell'esposizione	240 min(PROC7)
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Mani e avambracci. 1500 cm2 (PROC7)
	Zona della pelle esposta	Due mani 960 cm2 (PROC10)
	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm2) (PROC13)
	Volume respiratorio	10 m3/giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno(PROC10, PROC13)	
	Uso interno ed esterno(PROC7)	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Assicurarsi che sia fornita una ventilazione meccanica.(PROC10)	
	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione.	
	Fornire una ventilazione forzata (LEV)(al coperto PROC7)	
	Garantire il contenimento della fonte di emissione(all'aperto PROC7)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	
	Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
	Usare indumenti protettivi adatti.	
	Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria.	
	Indossare un respiratore TM3 con maschera su tutto il viso conforme alla EN147 con filtro di tipo A o superiore (Efficienza: 95 %)(al coperto PROC7)	
	o	
	Indossare un respiratore TM3 con maschera su tutto il viso conforme alla EN147 con filtro di tipo A o superiore (Efficienza: 95 %)(all'aperto PROC7)	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

ERC5: EUSES

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC5	---	Suolo	PEC	50g/kg	0,9091
ERC5	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	45g/kg	0,9091

**Lavoratori**

PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14: ECETOC TRA worker v3

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC12, PROC14	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	2,2mg/m <sup>3</sup>	0,48
PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,3mg/kg p.c./giorno	0,21
PROC7	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	3,3mg/m <sup>3</sup>	0,72

**4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle per valutare se la propria attività rientra nei limiti stabiliti dall'ES**

L'emissione ambientale è stata valutata utilizzando EUSES 2.1 (<http://ihcp.jrc.ec.europa.eu>), in cui sono stati utilizzati i valori di default, salvo diversa indicazione.  
Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>  
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.  
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Assicurarsi che siano implementate le buone pratiche lavorative.  
Si assume che vengano applicate buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 4: Uso negli adesivi e sigillanti**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8c, ERC8f**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Quantità usata	Quantità annuale per sito	12,300 ton/anno
	Quantità giornaliera per sito	41 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	2 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 %
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Trattamento dei fanghi	Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico
	Metodi di smaltimento	Raccogliere tutto il materiale non utilizzato per lo smaltimento come rifiuto pericoloso nel rispetto

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

delle normative locali e nazionali

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	300 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Due mani 960 cm2 (PROC8a)
	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm2) (PROC8b, PROC9)
	Zona della pelle esposta	Più di mani e avambracci. 1980 cm2 (PROC19)
	Volume respiratorio	10 m3/giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Assicurarsi che sia fornita una ventilazione meccanica.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
	Usare indumenti protettivi adatti.	
	Se si maneggia sale solido, utilizzare la maschera con filtro P2, in assenza di LEV (ventilazione locale forzata).	
	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	

**2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC10, PROC11, PROC13**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	300 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
	Durata dell'esposizione	240 min(PROC11)
	Frequenza dell'uso	3 giorni / settimana(PROC11)

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Due mani 960 cm <sup>2</sup> (PROC10)
	Zona della pelle esposta	Mani e avambracci. 1500 cm <sup>2</sup> (PROC11)
	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> ) (PROC13)
	Volume respiratorio	10 m <sup>3</sup> /giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno (PROC10, PROC13)	
	Uso interno ed esterno (PROC11)	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione.	
	Fornire una ventilazione forzata (LEV) (al coperto PROC11)	
	Garantire il contenimento della fonte di emissione (all'aperto PROC11)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
	Usare indumenti protettivi adatti.	
	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	
	in assenza di LEV o di cabina a flusso laminare ventilata.	
	Indossare un respiratore TM3 con maschera su tutto il viso conforme alla EN147 con filtro di tipo A o superiore (Efficienza: 95 %) (al coperto PROC11)	
	Indossare un respiratore TM3 con maschera su tutto il viso conforme alla EN147 con filtro di tipo A o superiore (Efficienza: 95 %) (all'aperto PROC11)	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

ERC8c, ERC8f: EUSES

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC8c, ERC8f	---	Suolo	PEC	50g/kg	0,9091
ERC8c, ERC8f	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	45g/kg	0,9091

**Lavoratori**

PROC8a, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19: ECETOC TRA worker v3

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC8a, PROC9, PROC19	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	2,2mg/m <sup>3</sup>	0,48
PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13,	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,27mg/kg p.c./giorno	0,21



**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006****Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

PROC19				
PROC11	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	3,3mg/m <sup>3</sup>	0,72
PROC11	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,3mg/kg p.c./giorno	0,21

**4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle per valutare se la propria attività rientra nei limiti stabiliti dall'ES**

L'emissione ambientale è stata valutata utilizzando EUSES 2.1 (<http://ihcp.jrc.ec.europa.eu>), in cui sono stati utilizzati i valori di default, salvo diversa indicazione.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Assicurarsi che siano implementate le buone pratiche lavorative.

Si assume che vengano applicate buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 5: Impiego in prodotti agrochimici**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU1: Agricoltura, silvicoltura, pesca
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità usata	Quantità annuale per sito	24 ton/anno
	Quantità giornaliera per sito	200 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	120 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Numero di giorni di emissione per anno	120
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	5 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Rilascio delle acque reflue nell'impianto trattamento acque municipale.
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Trattamento dei fanghi	Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Metodi di smaltimento	Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente.

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	120 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmo di una mano (240cm²) (PROC1)
	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm2) (PROC2, PROC8b)
	Zona della pelle esposta	Due mani 960 cm2 (PROC8a)
	Volume respiratorio	10 m3/giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Assicurarsi che sia fornita una ventilazione meccanica.(Eccetto PROC1)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Se si maneggia sale solido, utilizzare la maschera con filtro P2, in assenza di LEV (ventilazione locale forzata).	
	Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
	Usare indumenti protettivi adatti.	
	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	

**2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC11, PROC13**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	120 giorni /anno(PROC13)
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore(PROC13)	

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

	Frequenza dell'uso	3 giorni / settimana(PROC11)
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Mani e avambracci. 1500 cm <sup>2</sup> (PROC11)
	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> ) (PROC13)
	Volume respiratorio	10 m <sup>3</sup> /giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione.	
	Fornire una ventilazione forzata (LEV)	
	Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(al coperto PROC11)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Garantire il contenimento della fonte di emissione(all'aperto PROC11)	
	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	
	Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
	Usare indumenti protettivi adatti.	
	in assenza di LEV o di cabina a flusso laminare ventilata.	
	Indossare un respiratore TM3 con maschera su tutto il viso conforme alla EN147 con filtro di tipo A o superiore (Efficienza: 95 %)(al coperto PROC11)	
	o	
	Indossare un respiratore TM3 con maschera su tutto il viso conforme alla EN147 con filtro di tipo A o superiore (Efficienza: 95 %)(all'aperto PROC11)	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

ERC8a, ERC8d: EUSES

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC8a, ERC8d	---	Suolo	PEC	50g/kg	0,9091
ERC8a, ERC8d	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	45g/kg	0,9091

**Lavoratori**

PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13: ECETOC TRA worker v3

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,27mg/kg p.c./giorno	0,21
PROC2, PROC8a,	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti	2,2mg/m <sup>3</sup>	0,48

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006****Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

PROC8b		sistemici		
PROC11	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	3,3mg/m <sup>3</sup>	0,48

**4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle per valutare se la propria attività rientra nei limiti stabiliti dall'ES**

L'emissione ambientale è stata valutata utilizzando EUSES 2.1 (<http://ihcp.jrc.ec.europa.eu>), in cui sono stati utilizzati i valori di default, salvo diversa indicazione.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Assicurarsi che siano implementate le buone pratiche lavorative.

Si assume che vengano applicate buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 6: Impiego in laboratorio**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU24: Ricerca e sviluppo scientifici
Categorie di processo	PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8e**

Poiché non vi sono pericoli per l'ambiente non è stata valutata alcuna esposizione ambientale relativa e non è stata effettuata alcuna caratterizzazione del rischio.

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC15**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Quantità usata	Il contatto del lavoratore è generalmente molto basso in quanto la maggior parte delle operazioni è controllata a distanza e il campionamento/l'analisi sono eventi di breve durata.	
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmo di una mano (240cm <sup>2</sup> )
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Assicurarsi che sia fornita una ventilazione meccanica.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	
	Se si maneggia sale solido, utilizzare la maschera con filtro P2, in assenza di LEV (ventilazione locale forzata).	
	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Usare indumenti protettivi adatti.	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Nessuna valutazione sull'esposizione.

**Lavoratori**

PROC15: ECETOC TRA worker v3

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006****Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC15	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	2,01mg/m <sup>3</sup>	0,43
PROC15	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,01mg/kg p.c./giorno	0,01

**4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle per valutare se la propria attività rientra nei limiti stabiliti dall'ES**

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Assicurarsi che siano implementate le buone pratiche lavorative.

Si assume che vengano applicate buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 7: Uso nel trattamento delle acque di scarico**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC5**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità usata	Quantità annuale per sito	73 ton/anno
	Quantità giornaliera per sito	200 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10 (ERC5)
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	1
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Rilascio delle acque reflue nell'impianto trattamento acque municipale.
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Trattamento dei fanghi	Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno



**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

dei rifiuti destinati allo smaltimento		trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico
	Metodi di smaltimento	Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente.

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC8a, PROC8b**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> ) (PROC2, PROC8b)
	Zona della pelle esposta	Due mani 960 cm <sup>2</sup> (PROC8a)
	Volume respiratorio	10 m <sup>3</sup> /giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Assicurarsi che sia fornita una ventilazione meccanica.(Eccetto PROC2)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Usare indumenti protettivi adatti. Se si maneggia sale solido, utilizzare la maschera con filtro P2, in assenza di LEV (ventilazione locale forzata).	
	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	

**2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Volume respiratorio	10 m <sup>3</sup> /giorno

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Usare indumenti protettivi adatti. Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

ERC5: EUSES

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC5	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	45g/kg	0,9091
ERC5	---	Suolo	PEC	50,8g/kg	0,9236

**Lavoratori**

PROC8a: ECETOC TRA worker v3

PROC8a, PROC8b: StoffenManager (esposizione per inalazione)

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC8a	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,3mg/kg p.c./giorno	0,23
PROC8a, PROC8b	---	Inalazione	2,01mg/m³	0,43

**4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle per valutare se la propria attività rientra nei limiti stabiliti dall'ES**

L'emissione ambientale è stata valutata utilizzando EUSES 2.1 (<http://ihcp.jrc.ec.europa.eu>), in cui sono stati utilizzati i valori di default, salvo diversa indicazione.  
 Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>  
 Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.  
 Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Assicurarsi che siano implementate le buone pratiche lavorative.  
 Si assume che vengano applicate buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 8: Uso nel trattamento superficiale dei metalli.**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categoria di prodotto chimico	PC14: Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d**

Nessuna valutazione sull'esposizione

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC14**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	Uso interno ed esterno	
Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene)	Provvedimenti del consumatore	Usare guanti adatti. Evitare il contatto con la pelle. Evitare il contatto con gli occhi.

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Nessuna valutazione sull'esposizione.

**Consumatori**

PC14: ConsExpo 4.1

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PC14	---	Consumatore - cutaneo, lungo periodo - sistemico	< 0,36mg/kg p.c./giorno	< 0,86

**4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle per valutare se la propria attività rientra nei limiti stabiliti dall'ES**

Per lo scaling vedi: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>  
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.  
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 9: Uso nel trattamento del gas**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC2: Formulazione di preparati

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità usata	Quantità annuale per sito	2,409 ton/anno
	Quantità giornaliera per sito	6,6 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	1
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	A causa del processo chiuso le emissioni in aria sono improbabili, tranne che durante il trasferimento da e per il digestore
	Acqua	Rilascio delle acque reflue nell'impianto trattamento acque municipale.
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Trattamento dei fanghi	Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

Metodi di smaltimento

Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente.

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC8a, PROC8b**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> ) (PROC2, PROC8b)
	Zona della pelle esposta	Due mani 960 cm <sup>2</sup> (PROC8a)
	Volume respiratorio	10 m <sup>3</sup> /giorno
	Peso del corpo	70 kg
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Assicurarsi che sia fornita una ventilazione meccanica. (Eccetto PROC2)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Usare indumenti protettivi adatti. Se si maneggia sale solido, utilizzare la maschera con filtro P2, in assenza di LEV (ventilazione locale forzata).	
	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %)	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

ERC2: EUSES

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC2	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	45g/kg	0,9091
ERC2	---	Suolo	PEC	50,1g/kg	0,9109

**Lavoratori**

P1680\_005

41/42

IT

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Cloruro ferrico**

Versione 2.1

Data di stampa 27.01.2020

Data di revisione 27.01.2020

PROC2, PROC8a, PROC8b: ECETOC TRA worker v3

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC2, PROC8a, PROC8b	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	2,01mg/m <sup>3</sup>	0,43
PROC2, PROC8a, PROC8b	---	Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico	0,3mg/kg p.c./giorno	0,23

**4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle per valutare se la propria attività rientra nei limiti stabiliti dall'ES**

L'emissione ambientale è stata valutata utilizzando EUSES 2.1 (<http://ihcp.jrc.ec.europa.eu>), in cui sono stati utilizzati i valori di default, salvo diversa indicazione.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Assicurarsi che siano implementate le buone pratiche lavorative.

Si assume che vengano applicate buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.



**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.

### 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

#### 1.1 Identificazione del prodotto: **SODA CAUSTICA SOLUZIONE (20% < C ≤ 50%)**

- CE N°: 215-185-5
- CAS N°: 1310-73-2
- REACH Registration: 01-2119457892-27-\*\*\*\*

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

Utilizzi: Impiego soltanto in conformità con gli scopi definiti e identificati secondo Scenario d'esposizione allegato.

Usi sconsigliati Non utilizzare per usi diversi da quelli indicati.

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

- **Produttore/fornitore:** *HIDRODEPUR S.p.A.*  
*S.S. Cremasca 591 n°10*  
*24040 Fornovo San Giovanni (BG)*  
*tel. +39 0363 337601*  
*fax +39 0363 336120*  
*informazioni@hidrodepur.it*

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveleni Ospedale "Niguarda Cà Granda" - Milano  
tel. +39 02 66101029  
Centro Antiveleni del Policlinico Universitario "A. Gemelli" - Roma  
tel. +39 06 3054343  
Istituto Superiore Sanità - Roma  
tel. +39 06 49901

### 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Skin Corr. 1A H314

- **Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:**

Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

#### 2.2 Elementi dell'etichetta

- **Pittogrammi di pericolo**

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016  
Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
**SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE**



HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550





**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.



GHS05

### · Avvertenza PERICOLO

### · Indicazioni di pericolo

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

### · Consigli di prudenza

P260 - Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P264 - Lavare accuratamente dopo l'uso.

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

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

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

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

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

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

P363 - Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

P405 - Conservare sotto chiave.

### 2.3 Altri pericoli

#### · Risultati della valutazione PBT e vPvB

· **PBT:** La sostanza/miscela NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

· **vPvB:** La sostanza/miscela NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

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

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016

Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



**Ecologia e Servizi S.r.l.**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



**GEODEPUR**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550





**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.

### 3. Composizione/informazione sugli ingredienti

#### 3.1 Sostanze: Idrossido di sodio

INDEX: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 REACH: 01-2119457892-27-****	<b>Idrossido di sodio</b> Skin Corr . 1 A,H314	<b>&gt;20 ≤ 50%</b>
--	---	---------------------

#### 3.2 Miscele: n.a.

n.a.	n.a.	-
------	------	---

· **Ulteriori indicazioni:** nessun ulteriore dato disponibile.

### 4. Misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- **Indicazioni generali:** Togliere subito gli indumenti contaminati, impregnati e metterli in luogo sicuro. Allontanare dall'area di pericolo l'infortunato e farlo distendere.
- **Inalazione:** Consultare subito il medico. Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo tranquillo.
- **Contatto con la pelle:** Necessario immediato trattamento medico, in quanto ustioni non trattate possono dare origine a ferite di difficile guarigione. In caso di contatto con la pelle lavare subito con abbondante acqua.
- **Contatto con gli occhi:** In caso di contatto con gli occhi lavare a fondo con abbondante acqua e consultare il medico. Proteggere l'occhio illeso.
- **Ingestione:** Consultare immediatamente il medico. Non provocare il vomito. Sciacquare la bocca e bere poi abbondante acqua.
- **Indicazioni per il medico:** nessun ulteriore dato disponibile.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:** Irritazione degli occhi. Irritazione cutanea. Eritema.

**4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**  
Trattamento dei sintomi.

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016  
Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550



**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.

### 5. Misure antincendio

#### 5.1 Mezzi di estinzione

- **Mezzi di estinzione idonei:** Il prodotto di per se' non brucia. Adeguare all'ambiente specifico le misure di estinzione
- **Mezzi di estinzione NON idonei:** Getto d'acqua pieno.

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

Pericolo di formazione di prodotti tossici da pirolisi.

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:** Usare protezioni per le vie respiratorie. Casco di sicurezza ed indumenti protettivi completi. L'acqua nebulizzata può essere usata per proteggere le persone impegnate nell'estinzione. Si consiglia inoltre di utilizzare autorespiratori, soprattutto, se si opera in luoghi chiusi e poco ventilati ed in ogni caso se si impiegano estinguenti alogenati (fluobrene, solkane 123, naf etc.). Raffreddare i contenitori con getti d'acqua.

### 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente: Allontanarsi dalla zona circostante la fuoriuscita o rilascio. Non fumare. Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi.

Per chi interviene direttamente: Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi. Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione. Non fumare. Predisporre un'adeguata ventilazione. Evacuare l'area di pericolo ed, eventualmente, consultare un esperto.

#### 6.2 Precauzioni ambientali:

Contenere le perdite con terra, sabbia o polvere adsorbente.

Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

Smaltire il residuo nel rispetto delle normative vigenti.

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

Per il contenimento Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo. Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte. Impedire che penetri nella rete fognaria

Per la pulizia Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati.

Altre informazioni: Raccogliere i residui con materiali assorbenti (ad es. sabbia, polvere adsorbente specifica). Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente in materia.

#### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016  
Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550



**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

### 7. Manipolazione e immagazzinamento

**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:** negli ambienti di lavoro è fatto divieto di mangiare, di bere e di fumare. Lavare le mani prima dopo la manipolazione. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori. Vedere anche il successivo paragrafo 8.

**7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità:**

- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Mantenere nel contenitore originale ben chiuso. Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati. Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute od urti.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non immagazzinare con Acidi o ossidanti.
- **Ulteriori indicazioni sull'immagazzinamento:** Stoccare in luogo fresco, lontano da qualsiasi fonte di calore e dall'esposizione diretta dei raggi solari.

**7.3 Usi finali specifici:** Usi industriali: Vedere capitolo 1.2. Impiego soltanto in conformità con gli scopi definiti e identificati secondo CSR/CSA.

### 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

#### 8.1 Parametri di controllo

Relativi alle sostanze contenute: sodio idrossido

TLV: 2 mg/m<sup>3</sup> (valore Ceiling) (ACGIH 2004).

**8.2 Controlli dell'esposizione:** Assicurare ventilazione sufficiente sul posto di lavoro. "Generic Exposure Scenarios" soltanto in conformità con gli scopi definiti e identificati secondo CSR/CSA.

- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:** Durante il lavoro è vietato mangiare, bere, fumare, fiutare tabacco. Togliere immediatamente gli abiti contaminati. Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato. Non inalare gas/vapori/aerosol. Evitare il contatto con gli occhi.
- **Protezioni occhi/volto:** Durante la manipolazione del prodotto puro usare occhiali di sicurezza (occhiali a gabbia) (EN 166).
- **Protezione della pelle:** Protezione preventiva della pelle mediante crema adeguata.
- **Protezione respiratoria:** Non necessaria per il normale utilizzo. Protezione delle vie respiratorie in caso di elevate concentrazioni. Per breve periodo usare apparecchio filtrante filtro P2.
- **Materiale dei guanti/tempo di permeazione:** Durante la manipolazione del prodotto puro usare guanti protettivi resistenti ai prodotti chimici (EN 374-1/EN374-2/EN374-3).

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016

Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



**Ecologia e Servizi S.r.l.**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



**GEODEPUR**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550



**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.

· **Pericoli termici:** Nessuna informazione disponibile.

Altro Non respirare gas/vapori/aerosol. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Il tipo di equipaggiamento di protezione personale va scelto in funzione della concentrazione e quantità presso lo specifico posto di lavoro.

Durante il lavoro non mangiare, non bere, non fumare e non fiutare tabacco. A fine lavoro pulire a fondo la pelle e averne cura. Tenere lontano da alimenti e bevande

Delimitazione e controllo dell'esposizione all' ambiente: Non specificato.

### 9. Proprietà fisiche e chimiche

#### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

· <b>Indicazioni generali</b>	
· <b>Aspetto:</b>	
<b>Forma:</b>	liquido
<b>Colore:</b>	
· <b>Odore:</b>	inodore
· <b>Soglia olfattiva</b>	non determinato
· <b>Valori di pH a 20°C</b>	12 12, conc: 0.05 % (sol.); 13, conc: 1 % (sol.); 14, conc: 5 % (sol.)
· <b>Punto di fusione/punto di congelamento</b>	-25(20%); 10(50%)
· <b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione</b>	107 (20%); 145(50%)
· <b>Punto di Infiammabilità:</b>	non disponibile
· <b>Velocità di evaporazione:</b>	non pertinente
· <b>Infiammabilità (solidi e gas):</b>	non definito
· <b>Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività:</b>	non definito
· <b>Tensione di vapore:</b>	2.74
· <b>Densità di vapore:</b>	1.219 (20%); 1.525 (50%) g/ml
· <b>Densità relativa:</b>	2.13 g/cm <sup>3</sup> 25 °C

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016

Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



**Ecologia e Servizi S.r.l.**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



**GEODEPUR**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550



**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.

· <b>Solubilità:</b>	miscibile in acqua
· <b>Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua :</b>	non disponibile
· <b>Temperatura di autoaccensione:</b>	non disponibile
· <b>Temperatura di decomposizione:</b>	non disponibile
· <b>Viscosità:</b>	0.0033 PAs (20%); 0.04 Pas( 50%)
· <b>Proprietà esplosive:</b>	non pertinente
· <b>Proprietà ossidanti:</b>	non disponibile

**9.2 Altre informazioni:** Idrosolubilità 1111g/L (20°C; pH=14)

### 10. Stabilità e reattività

- 10.1 Reattività:** sodio idrossido soluzione 20-50%: non noti in caso di un impiego conforme allo scopo previsto.
- 10.2 Stabilità chimica:** Stabile in normali condizioni ambientali (temperatura ambiente).
- 10.3 Possibilità di reazioni pericolose:** Reazione violenta sotto l'azione di ossidanti. Reazioni con acidi.
- 10.4 Condizioni da evitare:** Nessuna informazione disponibile.
- 10.5 Materiali incompatibili:** Vedere capitolo 7.2
- 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

### 11. Informazioni tossicologiche

#### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

- **tossicità acuta:** Idrossido di sodio (CAS:1310-73-2) 20-50%: LD50, cutaneo, coniglio, 1350 mg/kg (IUCLID)
- **corrosione/irritazione cutanea:** Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
- **gravi danni oculari/irritazione oculare:** irritante sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle: non applicabile
- **sensibilizzazione respiratoria o cutanea:**
- **mutagenicità delle cellule germinali:** non applicabile
- **cancerogenicità:** non applicabile
- **tossicità per la riproduzione:** non applicabile
- **tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione singola:** non applicabile

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016  
Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550



**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.

· **tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta:** non applicabile

· **pericolo in caso di aspirazione:** non applicabile.

sodio idrossido soluzione 20-50%:

**VIE DI ESPOSIZIONE:** La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione dei suoi aerosol e per ingestione.

**RISCHI PER INALAZIONE:** L'evaporazione a 20°C è trascurabile; una concentrazione dannosa di particelle aeree disperse può tuttavia essere raggiunta rapidamente.

### EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE

**TERMINE:** Corrosivo. La sostanza è corrosiva per gli occhi la cute e il tratto respiratorio. Corrosivo per ingestione. Inalazione dell'aerosol della sostanza può causare edema polmonare (vedi Note).

### EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O

**A LUNGO TERMINE:** Contatti ripetuti o prolungati con la cute possono causare dermatiti.

**RISCHI ACUTI/ SINTOMI INALAZIONE** Corrosivo. Sensazione di bruciore. Mal di gola. Tosse. Difficoltà respiratoria. Respiro affannoso. I sintomi possono presentarsi in ritardo (vedi Note).

**CUTE** Corrosivo. Arrossamento. Dolore. Grave Ustioni cutanee. Vesciche.

**OCCHI** Corrosivo. Arrossamento. Dolore. Vista offuscata. Gravi ustioni profonde. **INGESTIONE** Corrosivo. Sensazione di bruciore. Dolore addominale. Shock o collasso.

**NOTE** Il valore limite di esposizione non deve essere superato in alcun momento della esposizione lavorativa. I sintomi dell'edema polmonare spesso non si manifestano prima di alcune ore e sono aggravati dallo sforzo fisico. Sono pertanto essenziali il riposo e l'osservazione medica.

## 12. Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità:

sodio idrossido: questa sostanza può essere pericolosa per l'ambiente; una attenzione particolare deve essere posta agli organismi acquatici..

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

LC100 Pesci *Leuciscus idus melanotus* 213mg/L 48h „Juhnke et al. (1978), Z Wasser Abwasser Forsch, 11, 161-164

LC50 Pesci *Leuciscus idus melanotus* 189mg/L 48h „Juhnke et al. (1978), Z Wasser Abwasser Forsch, 11, 161-164

**12.2 Persistenza e degradabilità:** Il prodotto è una soluzione alcalina. Normalmente è necessaria una neutralizzazione prima di immettere un'acqua di scarico negli impianti di depurazione. Prima di immettere negli impianti di depurazione richiedere l'autorizzazione delle autorità competenti.

**12.3 Potenziale di bioaccumulo:** Nessuna informazione disponibile.

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016

Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



**Ecologia e Servizi S.r.l.**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



**GEODEPUR**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550





**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.

**12.4 Mobilità nel suolo:** Nessuna informazione disponibile.

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB** La sostanza/miscela NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

**12.6 Altri effetti avversi:** Questa sostanza può essere pericolosa per l'ambiente; una attenzione particolare deve essere posta agli organismi acquatici.

### 13. Considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

· **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative. Smaltire come rifiuto pericoloso. Catalogo europeo dei rifiuti (consigliato) 060204\*.

· **Imballaggi non puliti:** Gli imballaggi non contaminati possono essere riciclati. Gli imballaggi non lavabili devono essere smaltiti al pari della sostanza contenuta. Catalogo europeo dei rifiuti (consigliato) 150110\*.

### 14. Informazioni sul trasporto

#### Trasporto stradale/ferroviario (ADR/RID)

**14.1 Numero ONU:** 1824

**14.2 Nome di spedizione dell'ONU:** IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:** 8

**14.4 Gruppo d'imballaggio:** II

**14.5 Pericoli per l'ambiente:** il prodotto non è etichettato come pericoloso per l'ambiente

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:** Rispettive informazioni dal punto 6 fino al punto 8. Nessuna informazione disponibile

**Numero di identificazione del pericolo:**

#### Trasporto per mezzo di navigazione interna (ADN)

**14.1 Numero ONU:** 1824

**14.2 Nome di spedizione dell'ONU:** IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:** 8

**14.4 Gruppo d'imballaggio:** II

**14.5 Pericoli per l'ambiente:** il prodotto non è etichettato come pericoloso per l'ambiente

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:** Rispettive informazioni dal punto 6 fino al punto 8.

#### Trasporto marittimo (IMDG)

**14.1 Numero ONU:** 1824

**14.2 Nome di spedizione dell'ONU:** IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:** 8

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016

Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550



**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.

### 14.4 Gruppo d'imballaggio: II

**14.5 Pericoli per l'ambiente:** il prodotto non è etichettato come pericoloso per l'ambiente

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:** non disponibile

### Trasporto aereo (ICAO/IATA)

**14.1 Numero ONU:** 1824

**14.2 Nome di spedizione dell'ONU:** IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:** 8

**14.4 Gruppo d'imballaggio:** II

**14.5 Pericoli per l'ambiente:** il prodotto non è etichettato come pericoloso per l'ambiente

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:** Rispettive informazioni dal punto 6 fino al punto 8.

**14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il CODICE IBC:**

Nome del prodotto: Nessuna informazione disponibile

Categoria di inquinazione: Nessuna informazione disponibile

Tipo di nave: Nessuna informazione disponibile

## 15. Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:

Regolamento (UE) n.830/2015; Regolamento (UE) n.453/2010 della commissione del 20 maggio 2010; Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH); Regolamento (CE) n. 1272/2008; Direttiva 98/24/CE del Consiglio, del 7 aprile 1998; Direttiva 2000/39/CE della Commissione, del 8 giugno 2000; Direttiva del Consiglio 98/24/CE; Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008; Direttiva del Consiglio 96/82/CE.

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Il fornitore ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica.

## 16. Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali. Non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

### · Frasi rilevanti

H314 = Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

### · Abbreviazioni e acronimi:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016

Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



**Ecologia e Servizi S.r.l.**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



**GEODEPUR**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550





**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.1907/2006 e s.m.i.

N.A. = non applicabile  
N.D. = non disponibile

· **Revisioni:** le sezioni modificate rispetto alla precedente revisione sono:

il presente documento sostituisce e raggruppa integralmente le schede di sicurezza seguenti

SODA CAUSTICA SOLUZ. 20% - Ed.02 Rev.00 del 20/06/2012

SODA CAUSTICA SOLUZ. 30% - Ed.02 Rev.01 del 26/06/2015

SODA CAUSTICA SOLUZ. 50% - Ed.02 Rev.00 del 20/06/2012

Attenersi alle limitazioni per l'impiego: si

VOC (1999/13/CE): non applicabile

Tariffa doganale: non determinato

I dati e le informazioni contenute nella presente scheda sono aggiornate alla data sopra riportata.

La scheda prodotto è stata elaborata in conformità alla normativa vigente, si riferisce unicamente al prodotto indicato e non costituisce garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore non è dispensato dal rispettare l'insieme delle norme legislative sul prodotto, ivi comprese quelle di igiene ambientale e di sicurezza sul lavoro.

Ed.2 Rev.00 del 16/03/2016  
Sostituisce: prima emissione (vedi p.to 16)

**Unità Locali - Operative**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



**Ecologia e Servizi S.r.l.**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3357507909  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
**SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE**



**GEODEPUR**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: **6846**

Versione: **5.0 it**

Sostituisce la versione del: 10.06.2020

Versione: (4)

data di compilazione: 14.07.2016

Revisione: 09.09.2021

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

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	<b>Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico</b>
Codice articolo	6846
Numero di registrazione (REACH)	non pertinente (miscela)
Numero d'indice nell'allegato VI del CLP	[ 017-011-00-1 ]
Numero CE	[ 231-668-3 ]
Numero CAS	[ 7681-52-9 ]

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

Usi pertinenti identificati:	Sostanza chimica da laboratorio Uso di laboratorio e di analisi
Usi sconsigliati:	Non utilizzare per iniezione o spruzzatura. Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con la pelle. Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con i generi alimentari. Non utilizzare per scopi privati (nuclei familiari).

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Germania

**Telefono:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](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	

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



**Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico**

codice articolo: **6846**

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Sezione	Classe di pericolo	Catego- ria	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
2.16	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Corrosione/irritazione cutanea	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	Lesioni oculari gravi/irritazione oculare	1	Eye Dam. 1	H318
4.1A	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico	2	Aquatic Chronic 2	H411

### Informazioni supplementari sui pericoli

Codice	Informazioni supplementari sui pericoli
EUH031	a contatto con acidi libera gas tossici

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16

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

La corrosione della pelle produce lesioni irreversibili della pelle, quali una necrosi visibile attraverso l'epidermide e nel derma. Il riversamento e l'acqua antincendio possono inquinare i corsi d'acqua.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

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

#### Avvertenza

#### **Pericolo**

#### Pittogrammi

GHS05, GHS09



#### Indicazioni di pericolo

H290	Può essere corrosivo per i metalli
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

#### Consigli di prudenza

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

P273	Non disperdere nell'ambiente
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

### Consigli di prudenza - reazione

P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito  
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia]  
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare  
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico

### Informazioni supplementari sui pericoli

EUH031 A contatto con acidi libera gas tossici.

**Componenti pericolosi per l'etichettatura:** Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo, Sodio idrossido

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

Avvertenza: **Pericolo**

Simbolo/i



H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.  
P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.  
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliere di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia.  
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.  
EUH031 A contatto con acidi libera gas tossici.  
contiene: Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo, Sodio idrossido

## 2.3 Altri pericoli

### Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate PBT o vPvB.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

non pertinente (miscela)

### 3.2 Miscele

#### Descrizione della miscela

Denominazione della sostanza	Identificatore	% In peso	Classificazione secondo GHS	Pittogrammi	Note
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	Nr CAS 7681-52-9  Nr CE 231-668-3  Nr indice 017-011-00-1  Nr. di registrazione REACH 01-2119488154-34-xxxx	5 - 15	Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 EUH031		B(a) GHS-HC

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: **6846**

Denominazione della sostanza	Identificatore	% In peso	Classificazione secondo GHS	Pittogrammi	Note
Sodio idrossido	Nr CAS 1310-73-2  Nr CE 215-185-5  Nr indice 011-002-00-6  Nr. di registrazione REACH 01-2119457892-27-xxxx	1 – < 2	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		GHS-HC

### Note

B(a): La classificazione si riferisce a una soluzione acquosa

GHS-HC: Classificazione armonizzata (la classificazione della sostanza corrisponde alla voce nella lista secondo 1272/2008/CE, Allegato VI)

Denominazione della sostanza	Identificatore	Limiti di conc. specifici	Fattori M	STA	Via di esposizione
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	Nr CAS 7681-52-9  Nr CE 231-668-3  Nr indice 017-011-00-1	-	fattore M (acuto) = 10.0	1.100 mg/kg	orale
Sodio idrossido	Nr CAS 1310-73-2  Nr CE 215-185-5  Nr indice 011-002-00-6	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	-	-	

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso



#### Note generali

Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Autoprotezione del primo soccorritore.

#### Se inalata

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

#### A contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con molta acqua. Necessitano immediate cure mediche, in quanto bruciature non curate possono causare ferite che guariscono difficilmente.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

### A contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo. Proteggere l'occhio illeso.

### Se ingerita

Sciacquare la bocca e bere abbondantemente. Chiamare immediatamente un medico. Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo).

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

Corrosione, Perforazione dello stomaco, Rischio di gravi lesioni oculari, Pericolo di cecità, Tosse, Dispnea

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

nulla

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione



#### Mezzi di estinzione idonei

coordinare misure antincendio nelle zone circostanti  
acqua nebulizzata, schiuma alcool-resistente, polvere estinguente secca, polvere BC, biossido di carbonio (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), Cloro (Cl<sub>2</sub>)

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

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Impedire il riversamento dell'acqua antincendio in fognature e corsi d'acqua. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Indossare l'autorespiratore. Portare indumento protettivo chimico.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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



#### Per chi non interviene direttamente

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Non respirare i vapori/aerosoli.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Contenere le acque di lavaggio contaminate e smaltirle.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

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

#### Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi.

#### Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale).

#### Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento. Ventilare l'area colpita.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare ed aprire il recipiente con cautela. Provvedere ad una sufficiente aerazione. Pulire bene le superfici sporche.

#### Misure per la protezione dell'ambiente

Non disperdere nell'ambiente.

#### Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

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

Proteggere dai raggi solari. Conservare soltanto nel contenitore originale.

#### Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

#### Altre informazioni da tenere in considerazione:

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

Non chiudere ermeticamente il recipiente.

Temperatura di conservazione raccomandata: 15 – 25 °C

### 7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

#### Valori limite nazionali

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

I dati non sono disponibili. I dati non sono disponibili.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

### DNEL pertinenti dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	End-point	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	DNEL	1,55 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	DNEL	3,1 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti sistemici
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	DNEL	1,55 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	DNEL	3,1 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti locali
Sodio idrossido	1310-73-2	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
Sodio idrossido	1310-73-2	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali

### PNEC pertinenti dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	End-point	Livello soglia	Organismo	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	PNEC	0,21 µg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	PNEC	0,042 µg/l	organismi acquatici	acque marine	breve termine (caso isolato)
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	PNEC	4,69 mg/l	organismi acquatici	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)

## 8.2 Controlli dell'esposizione

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

#### Protezioni per occhi/volto



Utilizzare la visiera con protezione laterale. Proteggere il viso.

#### Protezione della pelle





# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

### • protezione delle mani

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374. Controllare la tenuta/l'impermeabilità prima dell'uso. Per usi particolari, si raccomanda di controllare la resistenza alle sostanze chimiche dei guanti di protezione sopracitati insieme al fornitore dei guanti stessi. I tempi sono valori approssimativi da misurazioni a 22 ° C e contatto permanente. Temperature aumentate dovute a sostanze riscaldate, calore corporeo ecc. E una riduzione dello spessore effettivo dello strato mediante stiramento possono portare ad una considerevole riduzione del tempo di penetrazione. In caso di dubbi, contattare il produttore. Con uno spessore dello strato di circa 1,5 volte più grande / più piccolo, il tempo di sfondamento corrispondente viene raddoppiato / dimezzato. I dati si applicano solo alla sostanza pura. Quando vengono trasferiti a miscele di sostanze, possono essere considerati solo come una guida.

### • tipo di materiale

Butil gomma elastica

### • spessore del materiale

0,5 mm

### • tempi di permeazione del materiale dei guanti

>480 minuti (permeazione: livello 6)

### • Protezione contro spruzzi - Guanti di protezione

• tipo di materiale: NBR (Caucciù di nitrile)

• spessore del materiale: >0,11 mm

• tempi di permeazione del materiale dei guanti: >60 minuti (permeazione: livello 3)

### • misure supplementari per la protezione

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate).

### Protezione respiratoria



Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di aerosol o di nebbia. Tipo: B-P2 (filtri combinati contro gas acidi e particelle, codice cromatico: grigio/bianco).

### Controlli dell'esposizione ambientale

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

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	liquido
Colore	giallo chiaro - verde chiaro
Odore	di: - cloro
Punto di fusione/punto di congelamento	-25 °C
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	98 °C (decomposizione lenta)
Infiammabilità	non combustibile
Limite inferiore e superiore di esplosività	non determinato

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: **6846**

Punto di infiammabilità	non determinato
Temperatura di autoaccensione	non determinato
Temperatura di decomposizione	>111 °C
(valore) pH	12 – 13 (20 °C)
Viscosità cinematica	2,222 mm <sup>2</sup> /s a 20 °C
<u>La/le solubilità</u>	
Solubilità in acqua	miscibile in qualsiasi proporzione
<u>Coefficiente di ripartizione</u>	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	-3,42 (20 °C) irrilevante (inorganico)
Tensione di vapore	23 hPa
Densità	1,22 – 1,26 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densità di vapore	non sono disponibili informazioni su questa proprietà
Caratteristiche delle particelle	irrilevante (liquido)
<u>Altri parametri di sicurezza</u>	
Proprietà ossidanti	nulla

### 9.2 Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici:

Sostanze o miscele corrosive per i metalli categoria 1: può essere corrosivo per i metalli

Altre caratteristiche di sicurezza:

Miscibilità completamente miscibile con l'acqua

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Sostanza o miscela corrosiva per i metalli.

### 10.2 Stabilità chimica

Possibile decomposizione se esposto a lungo alla luce.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

**Reazione intensa con:** molto comburente, Acido formico, Ammina, Ammoniaca, Anidride acetica, Metanolo, Riducenti, Acido forte, Cianuri,  
**Pericoloso/reazioni pericolose con:** Acidi => Liberazione di gas a tossicità acuta: Cloro

### 10.4 Condizioni da evitare

Conservare lontano dal calore. Disintegrazione a temperature a partire da: >111 °C.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

### 10.5 Materiali incompatibili

altro metalli

#### Rilascio di materie infiammabili con

Metalli, Metalli leggeri (a causa dello sviluppo d'idrogeno in ambiente acido/alcalino)

#### Rilascio di materie tossiche con

Acidi.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

Non esistono dati sperimentali per la miscela.

#### Procedura di classificazione

Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

#### Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)

##### Tossicità acuta

Non è classificato come acutamente tossico.

#### Stima della tossicità acuta (STA) dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Via di esposizione	STA
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	orale	1.100 mg/kg

#### Tossicità acuta dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	orale	LD50	1.100 mg/kg	ratto
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	dermica	LD50	>20.000 mg/kg	coniglio

#### Corrosione/irritazione della pelle

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

#### Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Provoca gravi lesioni oculari.

#### Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

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

#### Mutagenicità sulle cellule germinali

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

#### Cancerogenicità

Non è classificato come cancerogeno.

#### Tossicità per la riproduzione

Non è classificato come tossico per la riproduzione.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

### Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

### Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

### Pericolo in caso di aspirazione

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

### Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

#### • In caso di ingestione

Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo)

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

provoca ustioni, Provoca gravi lesioni oculari, pericolo di cecità

#### • In caso di inalazione

tosse, Dispnea

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

provoca gravi ustioni, causa ferite che guariscono lentamente

#### • Altre informazioni

nulla

### 11.2 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuno dei componenti è elencato.

### 11.3 Informazioni su altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Tossicità acquatica (acuta) dei componenti della miscela					
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Valore	Specie	Tempo d'esposizione
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	EC50	35 µg/l	invertebrati acquatici	48 h
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9	ErC50	0,036 mg/l	alga	72 h
Sodio idrossido	1310-73-2	EC50	40,4 mg/l	pulce d'acqua (Daphnia)	48 h

### Biodegradazione

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

### 12.2 Processo di degradabilità

I dati non sono disponibili.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non si concentra particolarmente in organismi.

Potenziale di bioaccumulo dei componenti della miscela				
Denominazione della sostanza	Nr CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	7681-52-9		-3,42 (valore pH: 12,5, 20 °C)	

### 12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati non sono disponibili.

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuno dei componenti è elencato.

### 12.7 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti



Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

#### Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature. Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.

#### Trattamento dei rifiuti di contenitori/imballaggi

Si tratta di un rifiuto pericoloso; possono essere utilizzati soltanto gli imballaggi approvati (ad esempio secondo ADR).

### 13.2 Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi. Abfallverzeichnis-Verordnung (ordinanza sul catalogo dei rifiuti, Germania).

### 13.3 Osservazioni

I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti. Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti.

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



**Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico**

codice articolo: **6846**

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU o numero ID

ADR/RID/ADN	ONU 1791
IMDG-Code	ONU 1791
ICAO-TI	ONU 1791

### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID/ADN	IPOCLORITO IN SOLUZIONE
IMDG-Code	HYPOCHLORITE SOLUTION
ICAO-TI	Hypochlorite solution

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8

### 14.4 Gruppo di imballaggio

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

	pericoloso per l'ambiente acquatico
Materia pericolosa per l'ambiente (ambiente acquatico):	Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori


Disposizioni concernenti le materie pericolose (ADR) alle quali bisogna attenersi all'interno dell'azienda.

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

Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.

### 14.8 Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU

#### Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - Informazioni supplementari

Designazione ufficiale	IPOCLORITO IN SOLUZIONE
Particolari nel documento di trasporto	UN1791, IPOCLORITO IN SOLUZIONE, 8, II, (E), pericoloso per l'ambiente
Codice di classificazione	C9
Etichetta/e di pericolo	8, "Pesce e albero"
	
Pericoli per l'ambiente	Sì (pericoloso per l'ambiente acquatico)
Disposizioni speciali (DS)	521

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: **6846**

Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 L
Categoria di trasporto (CT)	2
Codice di restrizione in galleria (CTG)	E
Numero di identificazione del pericolo	80

### Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - Informazioni supplementari

Designazione ufficiale	HYPOCHLORITE SOLUTION
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN1791, HYPOCHLORITE SOLUTION, (contains: Sodium hypochlorite, solution ... % Cl active, Sodium hydroxide), 8, II, MARINE POLLUTANT
Inquinante marino	Sì (P) (pericoloso per l'ambiente acquatico), (Sodium hypochlorite, solution ... % Cl active)
Etichetta/e di pericolo	8, "Pesce e albero"



Disposizioni speciali (DS)	274, 900
Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Categoria di stivaggio (stowage category)	B

### Gruppo di segregazione

8 - Ipocloriti

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

Designazione ufficiale	Hypochlorite solution
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN1791, Hypochlorite solution, 8, II
Pericoli per l'ambiente	Sì (pericoloso per l'ambiente acquatico)
Etichetta/e di pericolo	8



Disposizioni speciali (DS)	A3
Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	0,5 L

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



**Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico**

codice articolo: **6846**

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

**Relative disposizioni della Unione Europea (UE)**

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

Sostanze pericolose con restrizioni (REACH, Allegato XVII)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Restrizione	N.
Sodio ipoclorito soluzione	questo prodotto risponde ai criteri di classificazione in conformità del Regolamento n. 1272/2008/CE		R3	3

#### Legenda

- R3
- Non sono ammesse:
    - in oggetti di decorazione destinati a produrre effetti luminosi o di colore ottenuti in fasi differenti, ad esempio lampade ornamentali e posacenere,
    - in articoli per scherzi,
    - in giochi per uno o più partecipanti o in qualsiasi oggetto destinato ad essere utilizzato a questo scopo, anche con aspetti decorativi.
  - Gli articoli non conformi al paragrafo 1 non possono essere immessi sul mercato.
  - Non possono essere immesse sul mercato se contengono un colorante, salvo per ragioni di carattere fiscale, o un profumo, o entrambi, se:
    - possono essere utilizzate come combustibile in lampade ad olio ornamentali vendute al pubblico, e
    - presentano un pericolo in caso di aspirazione e sono etichettate con l'indicazione di pericolo H304.
  - Le lampade ad olio ornamentali destinate alla vendita al pubblico possono essere immesse sul mercato solo se sono conformi alla norma europea sulle lampade ad olio ornamentali (EN 14059) adottata dal comitato europeo di normazione (CEN).
  - Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni dell'Unione relative alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio di sostanze e miscele, i fornitori si assicurano, prima dell'immissione sul mercato, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:
    - le lampade ad olio etichettate con l'indicazione di pericolo H304 e destinate alla vendita al pubblico recano in modo visibile, leggibile e indelebile la seguente dicitura: «Tenere le lampade riempite con questo liquido fuori della portata dei bambini»; e, dal 1o dicembre 2010, «Ingerire un sorso d'olio – o succhiare lo stoppino di una lampada – può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
    - i liquidi accendigrill etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico recano dal 1o dicembre 2010 in modo leggibile ed indelebile la seguente dicitura: «L'ingestione di un sorso di liquido accenditore può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
    - gli oli per lampade e i liquidi accendigrill etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico sono imballati in contenitori opachi neri di capacità pari o inferiore a 1 litro dal 1o dicembre 2010.

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

Nessuno dei componenti è elencato. (O Concentrazione della sostanza nella miscela: <0.1 % Concentrazione di massa)

#### Direttiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
N.	Sostanza pericolosa/categorie di pericolo	Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore	Note
E1	pericoli per l'ambiente (pericoloso per l'ambiente acquatico, cat. 1)	100 200	56)

#### Notazione

56) Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1

#### Direttiva Decopaint

Contenuto di COV	0 % , -0.9%
------------------	----------------



# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

### Direttiva sulle emissioni industriali (IED)

Contenuto di COV	0 %
Contenuto di COV Il contenuto minimo d'acqua è stato ridotto	-0 <sup>9</sup> / <sub>1</sub>

### Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)

nessuno dei componenti è elencato

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

nessuno dei componenti è elencato

### Direttiva quadro sulle acque (WFD)

Elenco di inquinanti (WFD)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Elencato in	Osservazioni
Sodio idrossido	Metalli e relativi composti		A)	
Ipoclorito di sodio, soluzione ... % Cl attivo	Metalli e relativi composti		A)	

#### Legenda

A) Elenco indicativo dei principali inquinanti

### Regolamento relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

nessuno dei componenti è elencato

### Regolamento relativo ai precursori di droghe

nessuno dei componenti è elencato

### Regolamento sulle sostanze che riducono lo strato di ozono

nessuno dei componenti è elencato

### Regolamento sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)

nessuno dei componenti è elencato

### Regolamento relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)

nessuno dei componenti è elencato

### Altre informazioni

Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

### Inventari nazionali

Paese	Inventario	Stato
AU	AICS	tutti i componenti sono elencati
CA	DSL	tutti i componenti sono elencati
CN	IECSC	tutti i componenti sono elencati
EU	ECSI	tutti i componenti sono elencati

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: 6846

Paese	Inventario	Stato
EU	REACH Reg.	tutti i componenti sono elencati
JP	CSCL-ENCS	tutti i componenti sono elencati
KR	KECI	tutti i componenti sono elencati
MX	INSQ	tutti i componenti sono elencati
NZ	NZIoC	tutti i componenti sono elencati
PH	PICCS	tutti i componenti sono elencati
TR	CICR	non tutti i componenti sono elencati
TW	TCSI	tutti i componenti sono elencati
US	TSCA	tutti i componenti sono elencati

### Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Inventario CE (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH sostanze registrate
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non sono state effettuate valutazioni sulla sicurezza chimica delle sostanze contenute in questa miscela.

## SEZIONE 16: Altre informazioni

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

Adeguamento al regolamento: Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE

Ristrutturazione: sezione 9, sezione 14

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
2.1		Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP); modifica nella lista (tabella)	sì
2.1		Informazioni supplementari sui pericoli; modifica nella lista (tabella)	sì
2.1		I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente: La corrosione della pelle produce lesioni irreversibili della pelle, quali una necrosi visibile attraverso l'epidermide e nel derma. Il riversamento e l'acqua antincendio possono inquinare i corsi d'acqua.	sì
2.3	Altri pericoli: Non ci sono informazioni supplementari.	Altri pericoli	sì

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: **6846**

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
2.3		Risultati della valutazione PBT e vPvB: Questa miscela non contiene sostanze valutate PBT o vPvB.	sì

### Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
ADR/RID/ADN	Accordi relativi al trasporto internazionale di merci pericolose su strada/per ferrovia/per vie navigabili interne (ADR/RID/ADN)
Aquatic Acute	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto
Aquatic Chronic	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico
BCF	Bioconcentration factor (fattore di bioconcentrazione)
BOD	Biochemical Oxygen Demand (richiesta biochimica di ossigeno)
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
COD	Chemical Oxygen Demand (richiesta chimica di ossigeno)
COV	Composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (livello derivato senza effetto)
EC50	Effective Concentration 50 % (concentrazione efficace 50 %). L'CE50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata in grado di provocare come effetto 50% di cambiamenti (per esempio, sulla crescita) durante un intervallo di tempo specificato
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)
EmS	Emergency Schedule (piano di emergenza)
ErC50	≡ CE50: in questo metodo, la concentrazione della sostanza in esame che provoca una riduzione del 50 % della crescita (CbE50) o del tasso di crescita (CrE50) rispetto al controllo
Eye Dam.	Causante gravi lesioni oculari
Eye Irrit.	Irritazione agli occhi
fattore M	Fattore moltiplicatore. Si applica alla concentrazione di una sostanza classificata come pericolosa per l'ambiente acquatico, tossicità acuta categoria 1 o tossicità cronica categoria 1, ed è utilizzato per ottenere, mediante il metodo della somma, la classificazione di una miscela in cui la sostanza è presente
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: **6846**

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Istruzioni tecniche per la sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
IMDG-Code	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
LD50	Lethal Dose 50 % (dose letale 50 %): la DL50 corrisponde alla dose di una sostanza testata che è in grado di provocare 50 % di mortalità in un determinato intervallo di tempo
log KOW	n-Ottanolo/acqua
Met. Corr.	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
Nr CE	L'inventario CE (EINECS, ELINCS e la lista NLP) è la risorsa per il numero CE a sette cifre che identifica le sostanze disponibili commercialmente all'interno della UE (Unione europea)
Nr indice	Il numero indice è il codice di identificazione assegnato alla sostanza nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
Skin Corr.	Corrosivo per la pelle
Skin Irrit.	Irritante per la pelle
STA	Stima della Tossicità Acuta
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

### Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE.

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose).

### Procedura di classificazione

Proprietà fisiche e chimiche. Classificazione in base alla miscela sottoposta a prova. Pericoli per la salute. Pericoli per l'ambiente. Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

# Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



## Sodio ipoclorito soluzione 5-10 % Cl, tecnico

codice articolo: **6846**

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

Codice	Testo
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.



**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.453/2010

### 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

#### 1.1 Identificazione del prodotto:

#### 1.2 SODIO METABISOLFITO

- CE N° 231-673-0
- CAS N° 7681-57-4
- REACH Registration: 01-2119531326-45-\*\*\*\*

**1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati:** Uso industriale, additivo alimentare, agente riducente, agente sbiancante, uso professionale.

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

- **Produttore/fornitore:** *HIDRODEPUR S.p.A.*  
*S.S. Cremasca 591 n°10*  
*24040 Fornovo San Giovanni (BG)*  
*tel. +39 0363 337601*  
*fax +39 0363 336120*  
*qualita@hidrodepur.it*

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveleni Ospedale "Niguarda Cà Granda" - Milano  
tel. +39 02 66101029  
Centro Antiveleni del Policlinico Universitario "A. Gemelli" - Roma  
tel. +39 06 3054343  
Istituto Superiore Sanità - Roma  
tel. +39 06 49901

### 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Acute Tox. 4, Nocivo se ingerito.

Pericolo, Eye Dam. 1, Provoca gravi lesioni oculari.

EUH031 A contatto con acidi libera un gas tossico.

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

- **Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE**

Xn Nocivo; Xi Irritante

R22 Nocivo per ingestione.

R31 A contatto con acidi libera gas tossico.

R41 Rischio di gravi lesioni oculari.

#### Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato  
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



#### **Ecologia e Servizi S.r.l.**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3464061520  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



#### **GEODEPUR**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550



**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.453/2010

· **Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:**

nessun dato disponibile.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

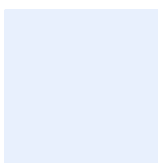
· **Pittogrammi di pericolo**



GHS 07



GHS 05



· **Avvertenza ATTENZIONE**

· **Indicazioni di pericolo**

H302 Nocivo se ingerito.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

· **Consigli di prudenza**

P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

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

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

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

P330 Sciacquare la bocca.

EUH031 A contatto con acidi libera un gas tossico.

### 2.3 Altri pericoli

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** nessuna

· **vPvB:** nessuna

· **Ulteriori informazioni:** nessun dato disponibile.

## 3. Composizione/informazione sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze: SODIO METABISOLFITO

CAS: 7681-57-4	<b>Disolfito di sodio</b>	<b>90-100%</b>
N°CE: 231-673-0	<b>Xn,Xi; R22-31-41; Eye Dam. 1 H318; Oral Acute Tox. 4 H302</b>	

**Unità Locali - Operative**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato  
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3464061520  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
**SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE**



HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550



**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.453/2010

### 3.2 Miscele: n.a.

--	--	--

· **Ulteriori indicazioni:** nessun dato disponibile.

## 4. Misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- **Inalazione:** Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo. In caso di respirazione irregolare o assente, praticare la respirazione artificiale. In caso d'inalazione consultare immediatamente un medico e mostrargli la confezione o l'etichetta.
- **Contatto con la pelle:** Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette. Lavare completamente il corpo (doccia o bagno). In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.
- **Contatto con gli occhi:** In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo. Proteggere l'occhio illeso.
- **Ingestione:** Indurre il vomito. **RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA**, mostrando la scheda di sicurezza. Non dare nulla da mangiare o da bere.
- **Indicazioni per il medico:**

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

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

## 5. Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

- **Mezzi di estinzione idonei:** Acqua, Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).
- **Mezzi di estinzione NON idonei:** nessuno in particolare

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela: Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi: Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

#### Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato  
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



#### Ecologia e Servizi S.r.l.

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3464061520  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



#### GEODEPUR

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550





**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.453/2010

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

### 6. Misure in caso di rilascio accidentale

**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:** Indossare i dispositivi di protezione individuale. Spostare le persone in luogo sicuro. Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

**6.2 Precauzioni ambientali:** Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria. Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla. In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili. Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia.

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:** Lavare con abbondante acqua. Riferimento ad altre sezioni Vedi anche paragrafo 8 e 13.

#### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

### 7. Manipolazione e immagazzinamento

**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:** negli ambienti di lavoro è fatto divieto di mangiare, di bere e di fumare. Lavare le mani prima dopo la manipolazione. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. Non respirare le polveri. Vedere anche il successivo paragrafo 8. Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti. Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui. Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo. Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

#### 7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità:

- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Il prodotto teme l'umidità. Conservare in ambienti asciutti.

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Materie incompatibili: mantenere lontano da acidi e da mantenere lontano da agenti ossidanti.

- **Ulteriori indicazioni sull'immagazzinamento:** Locali adeguatamente areati.

#### 7.3 Usi finali specifici: Nessun uso particolare.

### 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

#### 8.1 Parametri di controllo

disolfito di sodio - Index: 016-063-00-2, CAS: 7681-57-4, EC N°: 231-673-0

TLV TWA: mg/m<sup>3</sup> 5 A4

#### Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato  
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3464061520  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550



**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.453/2010

TLV STEL: A4

### 8.2 Controlli dell'esposizione:

- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:** Durante il lavoro è vietato mangiare, bere, fumare, fiutare tabacco. Togliere immediatamente gli abiti contaminati. Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato. Non inalare gas/vapori/aerosol. Evitare il contatto con gli occhi.
- **Protezioni occhi/volto:** Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.
- **Protezione della pelle:** Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma PVC o viton.
- **Protezione respiratoria:** Non necessaria per l'utilizzo normale. Impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie, es. CEN/FFP-2(S) o CEN/FFP-3(S).
- **Materiale dei guanti/tempo di permeazione:** Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

## 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

• <b>Indicazioni generali</b>	
• <b>Aspetto:</b>	
<b>Forma:</b>	solido cristallino
<b>Colore:</b>	bianco
• <b>Odore:</b>	pungente
<b>soglia olfattiva</b>	n.a.
• <b>Valori di pH</b>	3,5 - 5,0 (5%)
• <b>Punto di fusione/punto di congelamento</b>	> 150°C
• <b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione</b>	n.a.
• <b>Punto di Infiammabilità:</b>	n.a.
• <b>Tasso di evaporazione:</b>	n.a.
• <b>Infiammabilità (solidi e gas):</b>	n.a.
• <b>Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività:</b>	n.a.
• <b>Tensione di vapore:</b>	nessun dato disponibile
• <b>Densità di vapore:</b>	n.a.
• <b>Densità relativa:</b>	1,0-1,2 kg/dm <sup>3</sup>
• <b>Solubilità:</b>	in acqua: 470 g/l H <sub>2</sub> O (20°C)

#### Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato  
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3464061520  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550



**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.453/2010

· Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua :	- 3,7
· Temperatura di autoaccensione:	n.a.
· Temperatura di decomposizione:	n.a.
· Viscosità:	n.a.
· Proprietà esplosive:	n.a.
· Proprietà ossidanti:	n.a.

### 9.2 Altre informazioni: nessun dato disponibile

## 10. Stabilità e reattività

- 10.1 Reattività:** Stabile in condizioni normali  
**10.2 Stabilità chimica:** Stabile in condizioni normali  
**10.3 Possibilità di reazioni pericolose:** nessuna  
**10.4 Condizioni da evitare:** Stabile in condizioni normali.  
**10.5 Materiali incompatibili:** Acidi e ossidanti  
**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Gas tossici

## 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

· **tossicità acuta:**

SODIO METABISOLFITO - REACH: 01-2119531326-45-0004, CAS: 7681-57-4, EC N° 231-673-0

Test: LD50 Via: Orale Specie: Ratto > 1540 mg/kg

- **corrosione/irritazione cutanea:** nessun dato disponibile  
· **lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:** nessun dato disponibile  
· **sensibilizzazione respiratoria o cutanea:** nessun dato disponibile  
· **mutagenicità delle cellule germinali:** nessun dato disponibile  
· **cancerogenicità:** nessun dato disponibile  
· **tossicità per la riproduzione:** nessun dato disponibile  
· **tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione singola:** nessun dato disponibile  
· **tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta:** nessun dato disponibile

**Unità Locali - Operative**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato  
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3464061520  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550



**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.453/2010

- **pericolo in caso di aspirazione:** nessun dato disponibile
- **informazioni aggiuntive:** nessun dato disponibile

### 12. Informazioni ecologiche

**12.1 Tossicità:** Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

COD: 165 mg/g (calculated)

disolfito di disodio - Index: 016-063-00-2, CAS: 7681-57-4, EC N° 231-673-0

Test: LC50 Specie: Pesci Durata h: 96 mg/l: 150-220

Test: EC50 Specie: Daphnia Durata h: 48 mg/l: 89

Test: EC50 Specie: Alghe Durata h: 72 mg/l: 48

Test: EC50 Specie: Batterio Durata h: 17 mg/l: 56

**12.2 Persistenza e degradabilità:** non persistente, non biodegradabile.

**12.3 Potenziale di bioaccumulo:** non bioaccumulabile

**12.4 Mobilità nel suolo:** no

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

**12.6 Altri effetti avversi:** nessuno

### 13. Considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative. Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate.
- **Imballaggi non puliti:** nessun dato disponibile.

### 14. Informazioni sul trasporto

#### Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato  
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



#### **Ecologia e Servizi S.r.l.**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3464061520  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
**SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE**



#### **GEODEPUR**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550



**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.453/2010

### · Trasporto stradale/ferroviario ADR/RID:

- **Classe ADR/RID-GGVSEB:** N.A.
- **Numero Kemler:** N.A.
- **Numero ONU:** N.A.
- **Gruppo di imballaggio:** N.A.
- **Nome di spedizione dell'ONU:** N.A.
- **Codice di restrizione in galleria** N.A.
- **Etichetta** N.A.
- **Pericoli per l'ambiente** N.A.

### · Trasporto marittimo IMDG:

- **Classe IMDG:** N.A.
- **Numero ONU:** N.A.
- **Etichetta** N.A.
- **Gruppo di imballaggio:** N.A.
- **Numero EMS:** N.A.
- **Denominazione tecnica esatta:** N.A.

### · Trasporto aereo ICAO-TI e IATA-DGR:

- **Classe ICAO/IATA:** N.A.
- **Numero ONU/ID:** N.A.
- **Etichetta:** N.A.
- **Gruppo di imballaggio:** N.A.
- **Denominazione tecnica esatta:** N.A.
- **UN "Model Regulation":** N.A.
- **Precauzioni speciali per gli utilizzatori** N.A.
- **Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC**

#### Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato  
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



#### **Ecologia e Servizi S.r.l.**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3464061520  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



#### **GEODEPUR**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550



**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.453/2010

### 15. Informazioni sulla regolamentazione

#### 15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:

Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose). D.Lgs 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio e etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavorc 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Regolamento (CE) n. 790/2009 (1° ATP CLP), Regolamento (UE) n. 453/2010 (Allegato I). Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative: Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche). D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter) Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti). Regio Decreto 9 Gennaio 1927, n. 147 (Gas Tossici) D.M. 16 Gennaio 2004 n.44 (Direttiva COV).

#### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica: Sì

### 16. Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali. Non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

#### · Frasi rilevanti

R22 Nocivo per ingestione.

R31 A contatto con acidi libera gas tossico.

R41 Rischio di gravi lesioni oculari.

S26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

S39 Proteggersi gli occhi/la faccia.

S46 In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.

#### · Abbreviazioni e acronimi:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA) ICAO:

International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO) GHS:

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

N.A. = non applicabile

N.D. = non disponibile

#### Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato  
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



#### Ecologia e Servizi S.r.l.

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3464061520  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE



#### GEODEPUR

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550



**HIDRODEPUR S.p.A.**  
**PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE**

Strada Statale Cremasca 591 N. 10  
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162  
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120  
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119  
E-mail: [informazioni@hidrodepur.it](mailto:informazioni@hidrodepur.it) - [inforimini@hidrodepur.it](mailto:inforimini@hidrodepur.it)  
[www.hidrodepur.it](http://www.hidrodepur.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
**UNI EN ISO 9001:2008**  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.453/2010

**Unità Locali - Operative**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato  
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.  
Via Roma 8 - 31050 Veduggio (TV)  
Tel. e Fax +39 0423 400121



**Ecologia e Servizi S.r.l.**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Ecologia & Servizi  
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)  
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3464061520  
Fax: +39 0541 622252 / 1787224  
**SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE**



**GEODEPUR**

HIDRODEPUR S.p.A.  
Divisione Geodepur  
Viale dell'Industria, 15  
21052 Busto Arsizio (Va)  
Tel: +39 0331 351600  
Fax: +39 0331 351550