



## SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 - n. 2020/878)

### SEZIONE 1 : IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto : SOLUTION DE CHLORURE DE FER III ACIDIFIEE

Codice del prodotto : 17265 - 17266

SOLUZIONE ACIDIFICATA CLORURO DI FERRO 3

UFI : XY70-W0ER-400U-P5CW

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

Reagente di incisione

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

Ragione Sociale : PRESI S.A.S.

Indirizzo : 11 Rue du vercors.38320.EYBENS.France.

Telefono : +33 (0)4.76.72.00.21. Fax : +33 (0)4.76.72.05.84.

presi@presi.com

www.presi.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza : +33 (0)1.45.42.59.59.

Società/Ente : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

### SEZIONE 2 : IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

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

##### In conformità alla norma (CE) n. 1272/2008 e sue modifiche

Gravi lesioni oculari, Categoria 1 (Eye Dam. 1, H318).

Questa miscela non presenta pericolo fisico. Vedere le raccomandazioni riguardanti gli altri prodotti presenti nel locale

Questa miscela non presenta pericoli per l'ambiente. Nessun danno all'ambiente noto o prevedibile in condizioni di normale utilizzo

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

##### In conformità alla norma (CE) n. 1272/2008 e sue modifiche

Pittogrammi di pericolo :



GHS05

Avvertenza :

PERICOLO

Identificatori del prodotto :

017-002-01-X ACIDO CLORIDRICO

EC 231-729-4 FER(III) CHLORURE, 6H2O

Indicazioni di pericolo :

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza - Prevenzione :

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito/...

Consigli di prudenza - Reazione :

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

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

**SOLUTION DE CHLORURE DE FER III ACIDIFIEE - 17265 - 17266**

**2.3. Altri pericoli**

La miscela non contiene alcuna delle 'Sostanze estremamente preoccupanti' (SVHC)  $\geq 0,1\%$  pubblicate dall'Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche (ECHA) ai sensi dell'articolo 57 del REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

La miscela non risponde ai criteri applicabili alle miscele PBT e vPvB, ai sensi dell'allegato XIII del regolamento REACH (CE) n. 1907/2006.

La miscela non contiene sostanze  $\geq 0,1\%$  con proprietà di interferente endocrino secondo i criteri del Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione.

**SEZIONE 3 : COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**

**3.2. Miscela**

**Composizione :**

Identificazione	Classificazione (CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 017-002-01-X EC: 231-595-7 REACH: 01-2119484862-27  ACIDO CLORIDRICO	GHS05, GHS07 Dgr Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335	B	2.5 $\leq$ x % < 10
CAS: 10025-77-1 EC: 231-729-4 REACH: 01-2119497998-05-0000  FER(III) CHLORURE, 6H2O	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318		2.5 $\leq$ x % < 10

**Limiti di concentrazione specifici:**

Identificazione	Limiti di concentrazione specifici	ATE
INDEX: 017-002-01-X EC: 231-595-7 REACH: 01-2119484862-27  ACIDO CLORIDRICO	Skin Corr. 1B: H314 C $\geq$ 25% Skin Irrit. 2: H315 10% $\leq$ C < 25% Eye Dam. 1: H318 C $\geq$ 25% Eye Irrit. 2: H319 10% $\leq$ C < 25% STOT SE 3: H335 C $\geq$ 10%	
CAS: 10025-77-1 EC: 231-729-4 REACH: 01-2119497998-05-0000  FER(III) CHLORURE, 6H2O		orale: ATE = 900 mg/kg PC

**Informazioni sugli ingredienti :**

(Testo completo delle frasi H: vedere la sezione 16)

**SEZIONE 4 : MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

Come regola generale, in caso di dubbio o se i sintomi persistono, chiamare sempre un medico.

Non fare MAI ingerire nulla a una persona che ha perso conoscenza.

**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

**In caso d'esposizione per inalazione :**

Sposta in aria fresca

**In caso di schizzi o di contatto con gli occhi :**

Lavare abbondantemente con acqua dolce e pulita per 15 minuti mantenendo le palpebre aperte.

Comunque sia lo stato iniziale, portare il soggetto da un oftalmologo, mostrando l'etichetta.

**In caso di schizzi o di contatto con la pelle :**

Consultare un medico se necessario

Lavare abbondantemente con acqua

**In caso d'ingestione :**

Consultare un medico mostrandogli l'etichetta.

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

Nessun dato disponibile.



**SOLUTION DE CHLORURE DE FER III ACIDIFIEE - 17265 - 17266**

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

Nessun dato disponibile.

**SEZIONE 5 : MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO**

Non infiammabile.

**5.1. Mezzi di estinzione**

**Mezzi di estinzione appropriati**

Non combustibile. Adattare l'agente estinguente in base ai prodotti circostanti.

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

L'incendio produrrà spesso un fumo nero e denso. L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute.

Non respirare i fumi.

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

A causa della tossicità dei gas emessi durante la decomposizione termica dei prodotti, gli intervenienti dovranno essere muniti d'apparecchiature protettive respiratorie autonome isolanti.

**SEZIONE 6 : MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**

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

Consultare le misure di sicurezza riportate ai punti 7 e 8.

**Per i non soccorritori**

Evitare ogni contatto con la pelle e con gli occhi.

**Per i soccorritori**

Coloro che intervengono saranno dotati di attrezzatura di protezione individuale appropriata (fare riferimento alla sezione 8)

**6.2. Precauzioni ambientali**

Contenere e raccogliere le fuoriuscite con materiali assorbenti non combustibili, per esempio: sabbia, terra, vermicolite, terra di diatomea in fusti per lo smaltimento dei rifiuti.

Impedire ogni penetrazione nelle fogne o nei corsi d'acqua.

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

Neutralizzare con un decontaminante alcalino, per esempio una soluzione acquosa di carbonato di sodio o simile.

Pulire preferibilmente con un detergente, evitare l'utilizzazione di solventi.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Nessun dato disponibile.

**SEZIONE 7 : MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

Le prescrizioni relative ai locali di stoccaggio sono applicabili alle officine in cui si manipola la miscela.

**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Lavarsi le mani dopo ogni utilizzo.

Togliere e lavare gli indumenti contaminati prima del riutilizzo.

Prevedere delle docce di sicurezza e delle fontane oculari nelle officine in cui la miscela viene manipolata costantemente

**Prevenzione degli incendi :**

Vietare l'ingresso alle persone non autorizzate.

**Attrezzature e procedure raccomandate :**

Per la protezione individuale vedere la sezione 8

Osservare le precauzioni indicate sull'etichetta nonché le normative della protezione del lavoro.

Evitare assolutamente il contatto della miscela con gli occhi

**Attrezzature e procedure vietate :**

Nei locali dove la miscela è utilizzata è vietato fumare, mangiare e bere.

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

Nessun dato disponibile.

**SOLUTION DE CHLORURE DE FER III ACIDIFIEE - 17265 - 17266**

**Imballaggio**

Conservare sempre in imballaggi di materiale identico a quello d'origine.

Materiali di condizionamento appropriati :

- Polietilene

**7.3. Usi finali particolari**

Nessun dato disponibile.

**SEZIONE 8 : CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE**

**8.1. Parametri di controllo**

Nessun dato disponibile.

**Livello derivato senza effetto (DNEL) o livello derivato con effetti minimi (DMEL):**

FER(III) CHLORURE, 6H<sub>2</sub>O (CAS: 10025-77-1)

**Utilizzo finale:**

Via d'esposizione:

Effetti potenziali sulla salute:

DNEL :

**Lavoratori.**

Contatto con la pelle.

Effetti sistemici a lungo termine.

2.8 mg/kg body weight/day

**Utilizzo finale:**

Via d'esposizione:

Effetti potenziali sulla salute:

DNEL :

**Uomo esposto indirettamente attraverso l'ambiente.**

Ingestione.

Effetti sistemici a lungo termine.

0.28 mg/kg body weight/day

Via d'esposizione:

Effetti potenziali sulla salute:

DNEL :

Contatto con la pelle.

Effetti sistemici a lungo termine.

1.4 mg/kg body weight/day

**Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC):**

ACIDO CLORIDRICO

Comparto ambientale:

PNEC :

Acqua dolce.

36 µg/l

Comparto ambientale:

PNEC :

Acqua di mare.

36 µg/l

Comparto ambientale:

PNEC :

Acqua a rilascio intermittente.

45 µg/l

Comparto ambientale:

PNEC :

Impianto di trattamento delle acque reflue.

36 µg/l

**8.2. Controlli dell'esposizione**

**Misure di protezione individuale come attrezzature di protezione individuale**

Pittogramma/i che indicano l'obbligo di indossare dispositivi di protezione individuale (DPI) :



Utilizzare attrezzature di protezione individuale pulite e mantenute in modo corretto.

Immagazzinare le attrezzature di protezione individuale in luogo pulito, lontano dalla zona di lavoro.

Durante l'uso non mangiare, bere o fumare. Togliere e lavare gli indumenti contaminati. Assicurare una ventilazione adeguata soprattutto nei luoghi chiusi.



**SOLUTION DE CHLORURE DE FER III ACIDIFIEE - 17265 - 17266**

**- Protezione degli occhi/viso**

Evitare il contatto con gli occhi.

Adoperare protezioni oculari studiate per le proiezioni di liquidi.

Prima della manipolazione è necessario indossare occhiali di sicurezza laterale conformi alla norma EN166.

In caso di aumentato pericolo, utilizzare uno schermo facciale per la protezione del viso.

Gli occhiali da vista non costituiscono una protezione.

Ai portatori di lenti a contatto si raccomanda di utilizzare occhiali correttori durante i lavori in cui possono essere esposti a vapori irritanti.

Prevedere fontane oculari nelle officine dove il prodotto viene manipolato costantemente.

**- Protezione delle mani**

Indossare guanti di protezione appropriati in caso di contatto prolungato o ripetuto con la pelle.

Utilizzare guanti di protezione appropriati resistenti agli agenti chimici conformi alla norma EN ISO 374-1.

La scelta dei guanti deve essere fatta in funzione dell'applicazione della durata dell'utilizzo sul posto di lavoro.

I guanti di protezione devono essere scelti in funzione del posto di lavoro: altri prodotti chimici possono essere manipolati, protezioni fisiche necessarie (taglio, puntura, protezione termica), manualità richiesta.

Tipo di guanti consigliati :

- Latex naturale
- Gomma Nitrile (Copolimero butadiene-acrilonitrile (NBR))
- PVC (Policloruro di vinile)
- Gomma Butile (Copolimero isobutilene-isoprene)

**- Protezione del corpo**

Il personale indosserà abiti da lavoro regolarmente lavati.

Dopo il contatto con il prodotto tutte le parti del corpo entrate in contatto dovranno essere lavate.

**SEZIONE 9 : PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**

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

**stato fisico**

Stato fisico : Liquido fluido

**colore**

colore: Marrone

**odore**

Soglia olfattiva : non precisata.

**Punto di fusione**

Punto/intervallo di fusione : non precisato.

**Punto di congelamento**

Punto/intervallo di congelamento : non precisata.

**punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione**

Punto/intervallo di ebollizione : non precisato.

**infiammabilità**

Infiammabilità (solidi, gas) : non precisata.

**limite inferiore e superiore di esplosività**

Pericolo di esplosione, limite inferiore di

esplosività (%) :

Pericolo di esplosione, limite superiore di

esplosività (%) :

**punto di infiammabilità**

Intervallo del punto d'infiammabilità : non applicabile.

**si applica soltanto a gas e liquidi**

Temperatura di auto-**infiammabilità** : non precisata.



**SOLUTION DE CHLORURE DE FER III ACIDIFIEE - 17265 - 17266**

---

**temperatura di decomposizione**

Punto/intervallo di decomposizione : non precisata.

**pH**

pH : non precisato.

acido forte

pH (soluzione acquosa) : non precisata.

**Viscosità cinematica**

Viscosità : non precisata.

**Solubilità**

Idrosolubilità : Solubile.

Liposolubilità : non precisata.

**coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : non precisata.

**Tensione di vapore**

Pressione di vapore (50°C) : non specificata.

**Densità e/o densità relativa**

Densità : > 1

**Densità di vapore relativa**

Densità di vapore : non precisata.

**Caratteristiche delle particelle**

La miscela non contiene nanoforme.

**9.2. Altre informazioni**

VOC (g/l) : 0

**9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Nessun dato disponibile.

**9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza**

Nessun dato disponibile.

---

**SEZIONE 10 : STABILITÀ E REATTIVITÀ**

**10.1. Reattività**

Nessun dato disponibile.

**10.2. Stabilità chimica**

Questa miscela è stabile alle condizioni di manipolazione e stoccaggio raccomandate nella sezione 7.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Nessun dato disponibile.

**10.4. Condizioni da evitare**

Evitare :

- gelo

**10.5. Materiali incompatibili**

Nessun dato disponibile.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Nessun dato disponibile.



**SOLUTION DE CHLORURE DE FER III ACIDIFIEE - 17265 - 17266**

**SEZIONE 11 : INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

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

Può provocare effetti irreversibili sugli occhi come lesioni del tessuto oculare o una grave degradazione della vista che non è totalmente reversibile in un periodo di osservazione di 21 giorni.

Le lesioni oculari gravi sono caratterizzate da distruzione della cornea, un' opacità persistente della cornea e un'infiammazione dell'irite.

**11.1.1. Sostanze**

**Tossicità acuta :**

FER(III) CHLORURE, 6H<sub>2</sub>O (CAS: 10025-77-1)

Per via orale :

DL50 = 900 mg/kg peso corporeo/giorno

Specie : ratto

**11.1.2. Miscela**

Nessuna informazione tossicologica è disponibile sulla miscela.

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

**SEZIONE 12 : INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

**12.1. Tossicità**

**12.1.2. Miscele**

Nessuna informazione di tossicità acquatica è disponibile per le miscele

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Nessun dato disponibile.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Nessun dato disponibile.

**12.4. Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile.

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

Nessun dato disponibile.

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

Nessun dato disponibile.

**12.7. Altri effetti avversi**

Nessun dato disponibile.

**Normativa tedesca sulla classificazione dei pericoli per l'acqua (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 1 : Comporta un danno leggero per l'acqua.

**SEZIONE 13 : CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

Una gestione appropriata dei rifiuti della miscela e/o del suo recipiente deve essere determinata in conformità alle disposizioni della direttiva 2008/98/CE.

**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Non versare nelle fogne o nei corsi d'acqua.

**Rifiuti:**

La gestione dei rifiuti si esegue senza mettere in pericolo la salute umana e senza nuocere all'ambiente e in particolare senza creare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, la fauna o la flora.

Riciclare o smaltire i rifiuti nel rispetto della normativa vigente, tramite un raccoglitore o un'azienda certificata.

Non contaminare il suolo o l'acqua con rifiuti, non procedere alla loro eliminazione nell'ambiente.

**Imballaggi sporchi:**

Svuotare completamente il recipiente. Conservare la (le) etichetta (e) sul recipiente.

Consegnare ad un eliminatore autorizzato.

**SOLUTION DE CHLORURE DE FER III ACIDIFIEE - 17265 - 17266**

**SEZIONE 14 : INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

Trasportare il prodotto ai sensi delle disposizioni dell'ADR per strada, del RID per ferrovia, dell'IMDG via mare, e dell'ICAO/IATA per via aerea (ADR 2023 - IMDG 2022 [41-22] - ICAO/IATA 2023 [64]).

**14.1. Numero ONU o numero ID**

1760

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

UN1760=LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S.  
(acido cloridrico)

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

- Classificazione:



8

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

III

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

-

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR/RID	Classe	Codice	Numero	Etichetta	Identif.	LQ	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	8	C9	III	8	80	5 L	274	E1	3	E

IMDG	Classe	2°Etic.	Numero	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	8	-	III	5 L	F-A, S-B	223?274	E1	Category A SW2	-

IATA	Classe	2°Etic.	Numero	Passeggero	Passeggero	Cargo	Cargo	nota	EQ
	8	-	III	852	5 L	856	60 L	A3 A803	E1
	8	-	III	Y841	1 L	-	-	A3 A803	E1

Per quantità limitate, vedere il paragrafo 2.7 dell'ICAO/IATA e il capitolo 3.4 dell'ADR e dell'IMDG.

Per quantità esenti, vedere il paragrafo 2.6 dell'ICAO/IATA e il capitolo 3.5 dell'ADR e dell'IMDG.

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

Nessun dato disponibile.

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

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

**Informazioni relative alla classificazione e all'etichettatura raffigurate nella sezione 2:**

Si è tenuto conto delle normative seguenti:

- Regolamento (CE) N. 1272/2008, modificato dal regolamento (UE) n° 2022/692 (ATP 18)

**Informazioni relative agli imballaggi:**

Nessun dato disponibile.

**Restrizioni applicate ai sensi del titolo VIII del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH):**

La miscela non contiene alcuna sostanza soggetta a restrizioni ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH):  
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

**Precursori di esplosivi :**

La miscela non contiene sostanze soggette al Regolamento (UE) 2019/1148 relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi.





**SOLUTION DE CHLORURE DE FER III ACIDIFIEE - 17265 - 17266**

---

**Disposizioni particolari:**

Nessun dato disponibile.

**Normativa tedesca riguardante la classificazione dei pericoli per l'acqua (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 1 : Comporta un danno leggero per l'acqua.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Nessun dato disponibile.

---

**SEZIONE 16 : ALTRE INFORMAZIONI**

Poichè le condizioni di utilizzo sono al di fuori del nostro controllo, le informazioni contenute nella presente scheda di sicurezza sono basate sulle nostre attuali conoscenze e sulle normative sia nazionali che comunitarie.

La miscela non deve essere usata per altri usi diversi da quelli specificati nella rubrica 1 senza previo ottenimento delle istruzioni scritte di manipolazione.

E' in ogni caso responsabilità dell'utilizzatore adottare tutti i provvedimenti necessari per conformarsi alle leggi e alle normative locali.

Le informazioni fornite nella presente scheda di dati di sicurezza devono essere considerate come descrizione delle esigenze di sicurezza relative a questa miscela e non come una garanzia della stessa.

**Formulazione delle frasi indicate nella sezione 3 :**

H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

**Abbreviazioni e acronimi :**

LD50 : La dose di una sostanza di prova che determina il 50% di letalità in un determinato periodo di tempo.

REACH : Registrazione, valutazione, autorizzazione e Limitazione delle sostanze chimiche

ETA : Stima della Tossicità Acuta

PC : Peso corporeo

DNEL : Livello derivato senza effetto

PNEC : Concentrazione prevedibile priva di effetti

UFI : Identificatore unico di formula.

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

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse ( Water Hazard Class).

GHS05 : corrosione

PBT: Sostanza persistente, bioaccumulante e tossica.

vPvB: Sostanza molto persistente e molto bioaccumulante.

SVHC : Sostanze estremamente preoccupanti.