



SCHEDA N° 13.1

Scheda Dati di Sicurezza (Conforme al Regolamento (UE) N. 453/2010) Edizione 2 Rev. 0 del 01/09/2015

1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1 Identificazione del prodotto

SOSTANZA:

Flocculante AN/CP

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

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Materia prima | <input type="checkbox"/> Solvente |
| <input type="checkbox"/> Intermedio | <input type="checkbox"/> Catalizzatore |
| <input type="checkbox"/> Prodotto finito | <input type="checkbox"/> Reattivo analisi |
| <input checked="" type="checkbox"/> Reattivo per impianto di depurazione acque | |

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza

Produttore/Fornitore:

C.P. SRL CONTROL OF POLLUTION

Via Mestrina, 85 – 30172 Mestre Venezia

tel. 041 5321837

fax. 041 5321839

cp@acquateam.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 della 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

Non classificato

Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE

Non classificato

Indicazione di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:

Non classificato

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo Nessuno

Avvertenza: nessuna

Indicazioni di pericolo

Nessuna

Consigli di prudenza

Nessuno.

2.3 Altri pericoli

Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT: Non soddisfano i criteri di cui all'allegato XIII del regolamento REACH

VPvB: Non soddisfano i criteri di cui all'allegato XIII del regolamento REACH

Ulteriori informazioni: La soluzione acquosa o la polvere umida rende le superfici estremamente scivolose

3. Composizione/informazione sugli ingredienti

3.1 Sostanze: n.a.

N.A.	N.A.	N.A.
------	------	------

3.2 Miscela: Questo prodotto è una miscela

-	Nessuna sostanza pericolosa da segnalare	
---	--	--

Ulteriori indicazioni: non contiene sostanze pericolose da segnalare.

4. Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione: Non sussistono pericoli tali da richiedere speciali misure di pronto soccorso.

Contatto con la pelle: Lavare con sapone e molta acqua

Contatto con gli occhi: Sciacquare immediatamente con molta acqua anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. In caso di persistente irritazione agli occhi consultare il medico.

Ingestione: Sciacquare la bocca con acqua. NON indurre il vomito. Non sussistono pericoli tali da richiedere speciali misure di pronto soccorso.

Indicazioni per il medico: nessuna.

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: nessuna.

5. Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione idonei: Utilizzare acqua nebulizzata, schiuma alcool resistente, prodotti chimici asciutti o anidride carbonica.

Mezzi di estinzione non idonei: nessuno.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela: La decomposizione termica può generare: ossidi di azoto(Nox),ossidi di carbonio (COx). Cianuro di idrogeno (acido cianidrico) possono essere prodotti in caso di combustione in atmosfera carente di ossigeno.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all' estinzione degli incendi:

Accorgimenti di protezione:

in caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.

Altri dati:

La soluzione acquosa o la polvere umida rende estremamente scivolose le superfici.

6. **Misure in caso di rilascio accidentale**

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

Precauzioni individuali: La soluzione acquosa o la polvere umida rende le superfici estremamente scivolose.

Indumenti protettivi: Non è richiesto un allestimento speciale di protezione.

Procedure di emergenza: Tenere le persone lontane dalle perdite.

6.2 **Precauzioni ambientali:** come per tutti i prodotti chimici, non scaricare il prodotto in acque superficiali.

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

Piccoli spargimenti: Non lavare o fluxare con acqua. Rimuovere immediatamente per mezzo di una scopa o con mezzo aspirante. Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

Dopo la rimozione pulire ogni traccia con acqua.

Fuoriuscite di grandi dimensioni: Non lavare o fluxare con acqua. Rimuovere immediatamente per mezzo di una scopa o con mezzo aspirante. Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento. Dopo la rimozione pulire ogni traccia con acqua.

Residui: lavare con grandi quantità di acqua.

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 contaminanti ed i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Non sono richieste particolari precauzioni. La soluzione acquosa o la polvere umida rende le superfici estremamente scivolose.

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

Requisiti dei magazzini e dei recipienti: Tenere in un luogo asciutto. Mantenere il contenitore chiuso quando non viene usato.

Indicazioni sullo stoccaggio misto: incompatibile con agenti ossidanti.

Ulteriori indicazioni sull' immagazzinamento: nessuno.

7.3 **Usi finali specifici:** nessuno

8. **Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

8.1 **Parametri di controllo**

Limiti di esposizione nazionali: Nessuno(a).

Livello derivato senza effetto (DNELs) / Livello derivato con effetti minimi (DMELs) Nessuno(a).

La concentrazione prevedibile senza effetto (PNECs) Nessuno(a).

8.2 **Controlli dell' esposizione:**

Controlli tecnici adeguati:

Utilizzare un locale in aspirazione in caso di polverulenza. La ventilazione naturale è adeguata in assenza di polveri.

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non sono richieste precauzioni speciali. Non scaricare il liquido di lavaggio nelle acque libere

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: occhiali di protezione con schermi laterali
Protezione della pelle: abiti da lavoro che proteggano le braccia, le gambe ed il corpo
Protezione respiratoria: Normalmente non è richiesto alcun dispositivo di protezione per le vie respiratorie. Si raccomanda l'uso di una maschera di sicurezza antipolvere quando la concentrazione di polvere di lavorazione è superiore a 10 mg/m³
Materiale dei guanti/tempo di permeazione: guanti in PVC o altro materiale plastico.

9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Indicazioni generali	
Aspetto:	granulare
Forma:	solido
Colore:	bianco
Odore:	nessuno
soglia olfattiva	n.a.
Valore di pH a 20°C	5 - 9 @5g/L
Punto di fusione/punto di congelamento	>150°C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Non applicabile
Punto di infiammabilità	Non applicabile
Tasso di evaporazione	Non applicabile
Infiammabilità (solidi e gas)	Nessun dato disponibile
Limite sup/inf di infiammabilità o di esplosività	Non si prevede di creare atmosfere esplosive
Tensione di vapore	Non applicabile
Densità di vapore	Non applicabile
Densità relativa	0,6-0,9
Solubilità	Solubile in acqua
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	-2
Temperatura di autoaccensione	Non auto-incendiarsi (base sulla struttura chimica)
Temperatura di decomposizione	>150°C
Viscosità	Kst=0
Proprietà esplosive	Non infiammabile a fonti di combustione inferiore a 2,5 kJ.
Proprietà ossidanti	Non dovrebbe essere ossidante sulla base della struttura chimica

9.2 Altre informazioni: nessuna

10. Stabilità e reattività

10.1 Reattività: Non conosciuti
10.2 Stabilità chimica: Stabile in condizioni normali
10.3 Possibilità di reazioni pericolose: Non conosciuti.
10.4 Condizioni da evitare: Non conosciuti.
10.5 Materiali incompatibili: Agenti ossidanti. Possono causare reazioni esotermiche.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

La decomposizione termica può generare: ossidi di azoto (Nox), ossidi di cianidrico.

11. Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta:

Tossicità acuta per via orale: DL50/orale/su ratto > 5000 mg/kg

Tossicità acuta per via cutanea: DL50/cutanea/su ratto > 5000 mg/kg

Tossicità acuta per inalazione: Il prodotto non è tossico per inalazione

Corrosione/irritazione cutanea:

non irritante.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculari gravi:

non irritante

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

non sensibilizzazione

Mutagenicità delle cellule germinali:

non mutageno

Cancerogenicità:

non cancerogeno

Tossicità per la riproduzione:

non tossico per la riproduzione

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)- esposizione singola

Nessun effetto conosciuto

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)- esposizione ripetuta

Nessun effetto conosciuto

Pericolo in caso di aspirazione:

nessun rischio derivante dal materiale così fornito

Informazioni aggiuntive:

nessuna

12. Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità:

Tossicità acuta per i pesci: LC50/Danio rerio/96 ore > 100 mg/L (OCSE 203)

Tossicità acuta per gli invertebrati: CE50/Daphnia magna/48 ore > 100 mg/L (OCSE 202)

Tossicità acuta per le alghe: IC50/Scenedesmus subspicatus/72 ore > 100 mg/L (OCSE 201)

Tossicità cronica per i pesci: Nessun dato disponibile

Tossicità cronica per gli invertebrati: Nessun dato disponibile

Tossicità per i micro-organismi: Nessun dato disponibile

Effetti sugli organismi del suolo: Nessun effetto conosciuto

12.2 Persistenza e degradabilità:

Degradazione: Non immediatamente biodegradabile.

Idrolisi: Non Idrolizza.

Fotolisi: Nessun dato disponibile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo:

Informazioni sul prodotto fornito: Non soggette a bioaccumulo.

Coefficiente di ripartizione (Log Pow): -2

Fattore di bioconcentrazione (BCF): ~0

12.4 Mobilità nel suolo: nessuna

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:

Valutazione PBT:

Non soddisfano i criteri di cui all'allegato XIII del regolamento REACH.

Valutazione vPvB:

Non soddisfano i criteri di cui all'allegato XIII del regolamento REACH

12.6 Altri effetti avversi: non conosciuti.

13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti



Consigli: Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative. Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente.

Imballaggi non puliti: Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente.

14. Informazioni sul trasporto

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 ONU	n.a.
Codice di restrizione in galleria:	n.a.
Etichetta	n.a.
Pericolo 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 rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	

15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:

Regolamento (UE) n. 453/2010 della commissione del 20 maggio 2010; Regolamento (CE) n. 1907/2006 REACH; Direttiva 1999/45/CE; Regolamento (CE) n.1272/2008; Direttiva del Consiglio 98/24/CE del 7 aprile 1998; Direttiva 2000/39/CE della Commissione, dell'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: No

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.

Fraasi rilevanti

Nessuna

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 Road)

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 "

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

N.A. = non applicabile

N.D. = non disponibile

SCHEDA N° 11.2

Scheda Dati di Sicurezza **(Conforme al Regolamento (UE) N. 453/2010)** **Edizione 3 Rev. 0 del 27/12/2016**

1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1 Identificazione del prodotto

NOME COMMERCIALE:

Coagulante Ferrico/CP

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

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Materia prima | <input type="checkbox"/> Solvente |
| <input type="checkbox"/> Intermedio | <input type="checkbox"/> Catalizzatore |
| <input type="checkbox"/> Prodotto finito | <input type="checkbox"/> Reattivo analisi |
| <input checked="" type="checkbox"/> Reattivo per impianto di depurazione acque | |

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza

Produttore/Fornitore:

C.P. SRL CONTROL OF POLLUTION

Via Mestrina, 85 – 30172 Mestre Venezia

tel. 041 5321837

fax. 041 5321839

cp@acquateam.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 della 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 (CLP)



Attenzione, Acute Tox. 4 Nocivo se ingerito



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



GHS 05



GHS 07

Avvertenza: **PERICOLO**

Indicazioni di pericolo

H302 Nocivo se ingerito

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

Consigli di prudenza

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): Togliere immediatamente gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

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

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

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene

Cloruro ferrico

Acido cloridrico ...%

Disposizioni speciali in base all' Allegato XVII del REACH e successive modifiche:

Nessuna

2.3 Altri pericoli

Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT: Nessuna

vPvB: Nessuna

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

3. Composizione/informazione sugli ingredienti

3.1 Sostanze: n.a.

n.a.	n.a.	n.a.
------	------	------

3.2 Miscela: miscela

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

35÷45% Cloruro Ferrico

REACH No: 01-2119497998-05-XXXX, CAS: 7705-08-0, EC: 231-729-4



2.16/1 Met. Corr. 1 H290



3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302



3.2/2/Skin. Irrit. 2 H315



3.3/1 Eye Dam. 1 H318

1%÷2% Acido cloridrico ...%

Numero Index: 017-002-01-X, EC: 231-595-7



3.2/1B Skin. Corr. 1B H314



3.8/3 STOT SE 3 H335

4. Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione: Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico. Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

Contatto con la pelle: lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente. In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

Contatto con gli occhi: lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.

Ingestione: bere abbondante acqua e sostare in zona ben areata. Richiedere immediatamente l'intervento del medico.

Indicazioni per il medico: nessun dato disponibile.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:

non sono disponibili altre informazioni

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

Antagonista della bradichinina.

5. Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione idonei:

Estintore – CO₂

Acqua nebulizzata.

Mezzi di estinzione non idonei:

getti d'acqua.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

Mezzi protettivi specifici: indossare il respiratore e le tute protettive integrali. Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.

6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzione 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.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia.

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

Lavare con abbondante acqua.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

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:

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.

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

Requisiti dei magazzini e dei recipienti: materiale idoneo al contenimento ed alla conduzione (tubi): PE, PP, PVC, fibra di vetro, calcestruzzo rivestito epossidico, acciaio gommato.

Materiale non adatto al contenimento: Alluminio, Rame, Ferro, base, Acciaio non legato.

Indicazioni sullo stoccaggio misto: immagazzinare separatamente da alcali (soluzioni saline).

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

Non sono disponibili limiti di esposizione lavorativa

Valore limite di esposizione DNEL.

DNEL

CAS: 7705-08-0 tricloruro di ferro

Applicazione ripetuta (Metodo ECHA AF)

Consumatore (24 h)

Orale:	0,29 mg/kg/d
Epidermico:	0,29 mg/kg/d
Inalatorio:	1,5 mg/mc
Operaio (8 h)	
Epidermico:	0,57 mg/kg/d
Inalatorio:	2,01 mg/mc

Applicazione ripetuta (Metodo ECETOC)	
Consumatore (24 h)	
Orale:	4,0 mg/kg/d
Epidermico:	4,0 mg/kg/d
Inalatorio:	7,5 mg/mc
Operaio (8 h)	
Epidermico:	8,5 mg/kg/d
Inalatorio:	29 mg/mc

PNEC

CAS: 7705-08-0 tricloruro di ferro

PNEC depuratore: 500 mg/l

8.2 Controlli dell' esposizione:

Norme generali protettive e di igiene del lavoro: Durante il lavoro è vietato mangiare, bere, fumare, fiutare tabacco/gas/vapori/aerosol. Evitare il contatto con gli occhi.

Protezioni occhi/volto: occhiali protettivi a tenuta.

Protezione della pelle: tuta protettiva e guanti.

Protezione respiratoria: Dispositivi di filtraggio combinato (DIN EN 141)

Materiale dei guanti/tempo di permeazione: guanti in PVC, guanti in neoprene, gomma naturale (Latex). La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche dalle caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto:	liquido
Forma:	Marrone scuro
Colore:	
Odore:	Pungente
soglia olfattiva	N.A.
Valore di pH a 20°C	1,0 – 1,4
Punto di fusione/punto di congelamento	-12 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	106°C – 120°C
Punto di infiammabilità	non applicabile
Tasso di evaporazione	non applicabile
Inflammabilità (solidi e gas)	Non infiammabile
Limite sup/inf di infiammabilità o di esplosività	non disponibile
Tensione di vapore	17 hPa a 20°C

Pagina 5 di 11

Densità di vapore	non disponibile
Densità relativa	1,40 g/cm ³ c.a.
Solubilità	completamente miscibile con acqua
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	non disponibile
Temperatura di autoaccensione	non applicabile
Temperatura di decomposizione	non disponibile
Viscosità	non disponibile
Proprietà esplosive	Non applicabile
Proprietà ossidanti	non disponibile

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.	-	-

10. Stabilità e reattività

10.1 Reattività:

Stabile alle condizioni d'uso e stoccaggio raccomandate.

10.2 Stabilità chimica.

Stabile in condizioni normali

10.3 Possibilità di reazioni pericolose:

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria

10.4 Condizioni da evitare:

Evitare il contatto con i metalli.

10.5 Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti

Metalli

Basi Forti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

Cloruro di idrogeno (HCL)

11. Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta:

Il prodotto è classificato: Acute Tox. 4 H302

Corrosione/irritazione cutanea:

Il prodotto è classificato: Skin Corr. 1A H314

Lesioni oculari gravi/irritazione oculari gravi:

Il prodotto è classificato: Eye Dam. 1 H318

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Non classificato

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

Mutagenicità delle cellule germinali:

Non classificato

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

Tossicità per la riproduzione:

Non classificato

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

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)- esposizione singola

Non classificato

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

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)- esposizione ripetuta

Non classificato

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

Pericolo in caso di aspirazione:

Non classificato

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

Informazioni aggiuntive:

Cloruro ferrico - CAS: 7705-08-0

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 640 mg/kg

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 220 mg/kg

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto > 2564 mg/kg

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto > 881 mg/kg

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Irritante per la pelle - Via: Pelle - Specie: Coniglio - Fonte: OECD

- Note: Linee Guida 404

Test: Corrosivo per gli occhi - Via: Occhi - Specie: Coniglio - Fonte: OECD

- Note: Linee Guida 404

Informazioni sulla tossicocinetica, sul metabolismo e sulla distribuzione:

Test: NOAEL - Via: Orale - Specie: Ratto = 277 mg/kg bw/d - Durata: 90d

Test: NOAEL - Via: Orale - Specie: Ratto = 314 mg/kg bw/d - Durata: 90d

12. Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità:

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

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

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

Cloruro ferrico:

Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC0 - Specie: Pesci = 59 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: NOEC - Specie: Pesci > 1 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 27 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: NOEC - Specie: Dafnie > 1 mg/l - Durata h: 21

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe = 58 mg/l - Durata h: 360

12.2 Persistenza e degradabilità: Non applicabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo: Non applicabile.

12.4 Mobilità nel suolo

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB: nessuna.

12.6 Altri effetti avversi: nessuno

13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative. Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici e non immettere nelle fognature.

14. Informazioni sul trasporto



14.1. Numero ONU

ADR-UN Number: 2582
IATA-UN Number: 2582

IMDG-UN Number: 2582

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR-Shipping Name: CLORURO FERRICO IN SOLUZIONE
IATA-Shipping Name: CLORURO FERRICO IN SOLUZIONE
IMDG-Shipping Name: CLORURO FERRICO IN SOLUZIONE

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: III
IATA-Packing Group: III
IMDG-Packing Group: III

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): 3 (E)
IATA-Passenger Aircraft: 852
IATA-Subsidiary risks: -
IATA-Cargo Aircraft: 856
IATA-S.P.: A3 A803
IATA-ERG: 8L
IMDG-EMS: F-A , S-B
IMDG-Subsidiary risks: -
IMDG-Stowage and handling: Category A
IMDG-Segregation: -

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

N.A.

15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81
D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali) Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013
Regolamento (UE) 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)
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 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

15.2 valutazione della sicurezza chimica:

una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

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.

Fraasi rilevanti utilizzate nel paragrafo 3:

H290 Può essere corrosivo per i metalli
H302 Nocivo se ingerito
H315 Provoca irritazione cutanea
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H335 Può irritare le vie respiratorie.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
---------------------------------------	---------------	--------------------

Met. Corr. 1	2.16/1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, Categoria 1
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Corrosione cutanea, Categoria 1A
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corrosione cutanea, Categoria 1B

Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
STOT SE 3	3.8/3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3

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

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Acute Tox. 4, H302	Metodo di calcolo
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.

Abbreviazioni e acronimi:

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.
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).

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 Road)
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 "
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
N.A.	= non applicabile
N.D.	= non disponibile

SCHEDA N° 2.1

Scheda Dati di Sicurezza (Conforme al Regolamento (CE) N. 1907/2006, Articolo 31) Edizione 2 Rev. 0 del 21/05/2015

1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1 Identificazione del prodotto

SOSTANZA:	Alcalinizzante Na/CP
EINECS 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:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Materia prima | <input type="checkbox"/> Solvente |
| <input type="checkbox"/> Intermedio | <input type="checkbox"/> Catalizzatore |
| <input type="checkbox"/> Prodotto finito | <input type="checkbox"/> Reattivo analisi |
| <input checked="" type="checkbox"/> Reattivo per impianto di depurazione acque | |

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza

Produttore/Fornitore:

C.P. SRL CONTROL OF POLLUTION
Via Mestrina, 85 – 30172 Mestre Venezia
tel. 041 5321837
fax. 041 5321839
cp@acquateam.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

Centro antiveneni Ospedale "Niguarda Cà Granda" – Milano
tel. +39 02 66101029
Centro antiveneni del Policlinico Universitario "A. Gemelli" - Roma
tel. +39 06 3054343
Istituto superiore della 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



GHS 05 – Corrosivo

Skin Corr. 1A

Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE

Pagina 1 di 9



C – Corrosivo

R35 Provoca gravi ustioni

Indicazione di pericolosità specifiche per l' uomo e l'ambiente:

La classificazione corrisponde alle attuali liste della CEE, è tuttavia integrata da dati raccolti da bibliografia specifica e da dati forniti dall'impresa

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008

GHS 05

Pittogrammi di pericolo

Avvertenza: PERICOLO

Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura: Idrossido di sodio

Indicazioni di pericolo

H290 Può essere corrosivo per i metalli

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

Consigli di prudenza

P260 Non respirare le polveri /i fumi/ i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol.

P280 Indossare quanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso.

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

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

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

2.3 Altri pericoli

Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT: non applicabile

vPvB non applicabile

Ulteriori informazioni: nessun dato disponibile

3. Composizione/informazione sugli ingredienti

3.1 Sostanze:

CAS 1310-73-2 EC 215-185-5 Reg. nr. 01-2119457892-27-****	Idrossido di sodio GHS 05; H290 H314	30%
---	--	------------

3.2 Miscela: n.a.

n.a.	n.a.	n.a.
-------------	-------------	-------------

Ulteriori indicazioni: il testo dell'avvertenza dei pericoli può essere appreso dal capitolo 16.

Numero EINECS: nessun dato disponibile

4. Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione: Consultare subito il medico. Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo tranquillo. Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

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: 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 dato disponibile.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:

Intensa irritazione degli occhi, della pelle, dell'apparato respiratorio superiore.

I sintomi dell' ingestione sono dolore alla bocca, piaghe alla gola, all'esofago e allo stomaco, nausea, vomito nero, crampi addominali e diarrea. Rischio edema della faringe con sensazione di soffocamento. Rischio shock.

L' inalazione di polveri o nebbie può portare alla congestione polmonare e alla riduzione della capacità respiratoria. Possibile perdita di conoscenza.

Il contatto con gli occhi può causare irritazione intensa, lacrimazione, gonfiore delle palpebre, ustioni di difficile guarigione, perdita della vista. Esposizioni ripetute e prolungate possono provocare piaghe e rischio dermatosi.

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

Richiedere assistenza medica immediata in caso di contatto con gli occhi. Continuare a sciacquare gli occhi con abbondante acqua fino all'arrivo dell'assistenza medica. Specifici strumenti di soccorso immediato devono essere disponibili sul luogo di lavoro: docce di emergenza e sistema per il lavaggio degli occhi.

5. Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione idonei: adottare provvedimenti antincendio nei dintorni della zona colpita. L' acqua potrebbe non essere sufficientemente efficace. Il prodotto non è soggetto ad autocombustione.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela: prodotti di decomposizione che scaturiscono dall'incendio (ad esempio ossidi di sodio) dovrebbero essere considerati tossici per l'inalazione. In caso di contatto con umidità o acqua il prodotto può generare calore sufficiente per innescare la combustione di sostanze combustibili. Il prodotto rilascia idrogeno per reazione con i metalli.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all' estinzione degli incendi:

Mezzi protettivi specifici: indossare un autorespiratore e una tuta resistente alla sostanza. Raffreddare i contenitori con acqua nebulizzata. Assicurarsi che l'acqua risultante non entri nelle fognature (p. es. utilizzare una barriera).

6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzione personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza: seguire le misure di protezione personale. Evitare il contatto con metalli. Lavare bene l'area dopo uno sversamento.

6.2 Precauzioni ambientali: impedire l'entrata del prodotto nelle fognature o nei corsi d'acqua. Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature, cave o cantine. Se succede informare immediatamente le autorità locali.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica: Raccogliere lo sversamento con mezzi meccanici (ad es. aspiratore) in contenitori ermeticamente chiusi. Etichettare i contenitori e smaltire come prescritto. Trattare gli sversamenti di piccola

entità lavando l'area con abbondante acqua, prendendo le necessarie misure per evitare contaminazioni dell'ambiente.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad una manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

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:

Maneggiare secondo le buone pratiche di sicurezza e d'igiene. (Vedi sezione 8). Quando possibile utilizzare processi automatici e/o a circuito chiuso.

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

Stoccaggio: Stoccare in luogo chiuso. Nelle aree di stoccaggio

Requisiti dei magazzini e dei recipienti: materiale idoneo al contenimento ed alla conduzione (tubi): PE, PP, PVC, fibra di vetro, calcestruzzo rivestito epossidico, acciaio gommato.

Materiale non adatto al contenimento: Alluminio, Rame, Ferro, base, Acciaio non legato.

Indicazioni sullo stoccaggio misto: stoccare in luogo chiuso. Nelle aree di stoccaggio devono essere presenti impianti sprinkler. Assicurare un'adeguata ventilazione nell'area di stoccaggio. Tenere i contenitori ermeticamente chiusi in luogo fresco e asciutto.

Immagazzinare separatamente da acroleina, alcol, anidride maleica, tricloroetilene, basi, ammine, metalli alcalini, rame, leghe di rame, alluminio.

Ulteriori indicazioni sull'immagazzinamento: mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.

7.3 Usi finali specifici:

Uso industriale e professionale: consultare i pertinenti scenari di esposizione 1-3

Consumatore: consultare lo scenario di esposizione 4.

ES1: produzione di idrossido di sodio liquido

ES2: produzione di idrossido di sodio solido

ES3: usi industriali e professionali dell'idrossido di sodio

ES4: utilizzo di idrossido di sodio da parte dei consumatori

8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Il prodotto non contiene quantità rilevanti di sostanze i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro.

DNEL

Inalazione effetti a lungo termine

2 ppm mg/m³ ACGIH (2009)

Ulteriori indicazioni: Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

8.2 Controlli dell'esposizione:

Mezzi protettivi individuali: Osservare le misure standard per l'uso dei prodotti chimici. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Lavarsi a fondo dopo l'uso (fare la doccia se necessario). Conservare gli abiti da lavoro in una zona separata. Indossare l'equipaggiamento adatto al lavoro.

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: occhiali protettivi di sicurezza (e scudo facciale in caso di pericoli di schizzi).

Protezione della pelle: tuta protettiva e guanti.

Protezione respiratoria: Respiratore con filtro P2 o visiera ad aria (in caso di formazione di polveri o aerosol)

Materiale dei guanti/tempo di permeazione: guanti in gomma butilica, PVC, policloroprene con rivestimento in lattice naturale, spessore 0.5 mm, tempo di permeazione: >480 min. o gomma nitrilica, gomma fluorinata, spessore: 0.35-0.4 mm tempo di permeazione: >480 min. Indumenti protettivi, grembiuli, schermi e tute. Stivali/grembiuli in PVC, neoprene in caso di polveri.

9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1 informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto:	
Forma:	liquido leggermente viscoso
Colore:	da incolore a leggermente opalescente
Odore:	nessuno
soglia olfattiva	non disponibile
Valore di pH a 20°C	14 (sol. al 5%)
Punto di fusione/punto di congelamento	10-12°C (sol. al 48-52%)
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	107°C (20%); 140-144°C (sol. 48-50%)
Punto di infiammabilità	non applicabile
Tasso di evaporazione	non applicabile
Infiammabilità (solidi e gas)	Non infiammabile
Limite sup/inf di infiammabilità o di esplosività	non disponibile
Tensione di vapore	3 hPa (20°C); 387 Pa a 25°C sol 50%
Densità di vapore	non disponibile
Densità relativa	1,219 g/ml (20%); - 1,5253 g/ml (50%)
Solubilità	Solubile in acqua; 1000 g/l (riferito all'idrossido solido)
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	non disponibile
Temperatura di autoaccensione	non applicabile
Temperatura di decomposizione	non disponibile
Viscosità	0,0033 Pas (20%); 115 mPas a 20°C (sol. 50%)
Proprietà esplosive	non disponibile
Proprietà ossidanti	non disponibile

9.2 Altre informazioni: non sono disponibili altre informazioni

10. Stabilità e reattività

10.1 Reattività:

10.2 Stabilità chimica. Il prodotto è una base forte e assorbe rapidamente l'umidità dall'aria. Stabile in condizioni di stoccaggio e di manipolazione normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose: Si scioglie in acqua, alcol e glicerina con sviluppo di calore. Reazione esotermica con acidi e sostanze alogenate. Può causare la polimerizzazione violenta dell'acroleina o dell'acrilonitrile. Reagisce con le miscele di alcol e cloroformio con sviluppo di calore, può causare la decomposizione esplosiva dell'anidride maleica ed in caso di calore elevato forma prodotti esplosivi con il tricloroetilene. Reagisce con i metalli generando idrogeno.

10.4 Condizioni da evitare: Esposizione all'umidità. Esposizione diretta alla luce solare. Congelamento.

10.5 Materiali incompatibili Agenti ossidanti, acidi, acqua, metalli, alluminio, altri metalli leggeri e loro leghe.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi: idrogeno

11. Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Vie di esposizione: ingestione, inalazione, contatto con la pelle e/o con gli occhi. Organi bersaglio: pelle, occhi, sistema respiratorio. L'inalazione di polveri o nebbie può portare alla congestione polmonare e alla riduzione della capacità respiratoria. Possibile perdita di conoscenza. Il contatto con la pelle può causare gravi ustioni e necrosi. Il contatto con gli occhi può causare lesioni gravi e la perdita di vista.

Tossicità acuta: a causa della natura corrosiva dell'idrossido di sodio non sono disponibili studi affidabili sulla sua tossicità.

Corrosione/irritazione cutanea: la concentrazione minima di idrossido di sodio che può causare un effetto corrosivo sulla pelle è considerata essere pari al 2%.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculari gravi: corrosivo per gli occhi a concentrazioni $\geq 2\%$

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea: i dati disponibili non indicano effetti di sensibilizzazione cutanea

Mutagenicità delle cellule germinali: nessun effetto riscontrato

Cancerogenicità: nessun effetto riscontrato

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

Pericolo in caso di aspirazione: rischio di aspirazione se ingerito

Informazioni aggiuntive: Potenziali effetti avversi per la salute e sintomi: Irritazione/ustioni agli occhi, alla pelle, alla membrana delle mucose, infiammazione dei tessuti polmonari, temporanea perdita dei capelli.

12. Informazioni ecologiche

- 12.1 Tossicità:** l'idrossido di sodio è una sostanza fortemente alcalina che si dissocia completamente in acqua. L'elevata solubilità in acqua e la bassa tensione di vapore indicano che l'idrossido di sodio sarà presente prevalentemente in ambito acquatico. Tossicità acquatica: Non sono disponibili altre informazioni.
- 12.2 Persistenza e degradabilità:** si scioglie rapidamente in acqua dissociandosi per idrolisi in ioni che non vengono assorbiti dal particolato e da altre superfici.
 IN ARIA – Se emesso nell'aria come aerosol (in acqua), l'idrossido di sodio sarà rapidamente neutralizzato dalla sua reazione con l'anidride carbonica (o altri gas acidi dell'atmosfera)
 IN ACQUA – L'idrolisi provocherà l'aumento del pH e la soluzione potrà muoversi attraverso il terreno verso le acque sotterranee.
 NEL SUOLO – Se sversato sul suolo l'adsorbimento al terreno non sarà significativo. A seconda della capacità tampone del terreno gli ioni idrossido saranno neutralizzati nell'acqua interstiziale e si registrerà un aumento del pH
- 12.3 Potenziale di bioaccumulo:** nessun accumulo biologico previsto.
- 12.4 Effetti tossici per l'ambiente**
 Ulteriori indicazioni in materia ambientale: nessun dato disponibile
- 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:** non applicabile.
- 12.6 Altri effetti avversi:** non sono disponibili altre informazioni.

13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Consigli: Manipolare i rifiuti ed i contenitori rispettando le misure di protezione individuale (vedi Sezione 8). Evitare di scaricare il prodotto in fognatura comunale o nelle acque superficiali, nel caso in cui tali scarichi siano in grado di modificare significativamente il pH. E' richiesto il regolare controllo del pH nel caso di scarichi in acque aperte. Non permettere l'introduzione del prodotto nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua a meno che non siano presenti sistemi di controllo del pH. Smaltire i rifiuti in accordo con la normativa vigente. Il contenitori vuoto deve essere trattato nello stesso modo del prodotto o, se possibile, lavato e riciclato. Attenzione: i contenitori usati possono contenere tracce di prodotto e devono essere lavati rispettando le misure di protezione individuale.

Catalogo europeo dei rifiuti

Imballaggi non puliti

Consigli: Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

Detergente consigliato

14. Informazioni sul trasporto

Trasporto stradale/ferroviario ADR/RID



Classe ADR/RID-GGVSEB	8
Numero Kemler:	80
Numero ONU:	UN 1824
Gruppo di imballaggio	II
Nome di spedizione ONU	1824
Codice di restrizione in galleria:	E
Etichetta	8
Pericolo per l'ambiente	marine pollutant: no

Trasporto marittimo IMDG



Classe IMDG	8
Numero ONU	1824
Etichetta	8
Gruppo di imballaggio	II
Numero EMS	n.d.
Denominazione tecnica esatta:	Idrossido di sodio soluzione

Trasporto aereo ICAO-TI e IATA-DGR



Classe ICAO/IATA:	8
Numero ONU/ID:	1824
Etichetta:	8
Gruppo di imballaggio:	II
Denominazione tecnica esatta:	IDROSSIDO DI SODIO SOLUZIONE
UN " Model Regulation":	1824
Precauzioni speciali per gli utilizzatori	n.d.
Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	

15. Informazioni sulla regolamentazione

Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008

Pittogrammi di pericolo GHS 05

Avvertenza PERICOLO

Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura: IDROSSIDO DI SODIO

Indicazioni di pericolo

H290 Può essere corrosivo per i metalli

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

Consigli di prudenza

P260 Non respirare le polveri/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol

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

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

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

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

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.



Frase rilevanti

R35 Provoca gravi ustioni

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 Road)

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 "

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

N.A. = non applicabile

N.D. = non disponibile