REGIONE PUGLIA

PROVINCIA DI TARANTO

COMUNE DI CAROSINO

Autorizzazione Integrata Ambietale

Stabilimento Industriale per il trattamento di superfici metalliche attraverso zincatura a caldo

Schede di sicurezza	ID Rif 15
	Scala
	Emissione giugno 2015

ZINCHERIE MERIDIONALI S.R.L.
Sede Operativa e Stabilimento:
C.da Curezze - Zona Industriale
74021 Carosino - (TA)
Sede Legale:
Via Michele Mitolo, 17
70124 Bari - (BA)
Tel. 099.5919274 - Fax 099.5916603
e-mail: zincheriemeridionali@libero.it
Partita IVA 07719110723

HSE CONSULTING snc
di Totaro G., Palmisano L., Ricci M.
Via Preti di Campi 17
73010 Lequile (LE)

Dott. Gabriele Totaro
Dott. Luigi Palmisano
Dott. Geol. Luigi Candido
P.C. Mario Ricci

A termini di legge si riserva la proprieta' di questo disegno con divieto di riprodurlo o renderlo comunque noto a terzi senza autorizzazione scritta

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione	**ACIDO CLORIDRICO sup. al 25%**
Nome chimico e sinonimi	**Acido Muriatico, Spirito di sale**

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

Descrizione/Utilizzo	**- Reagente** **- Regolatori di pH** **- Agente rigenerante per resine a scambio ionico** **- Agente di decappaggio** **- Agente pulente**

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale	**CHIMICA Dr. Fr. D'AGOSTINO S.p.A.**
Indirizzo	**VIA G. MURARI 3 Z.I.**
Località e Stato	**70123 BARI (BA)** **ITALIA** **tel. +39 0805058978** **fax +39 0805058963**
e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza	**sds.reach@chimicadagostino.it**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a	**Ospedale di Niguarda (MI)** **Tel. 02-66101029**

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.

2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Met. Corr. 1	H290
Skin Corr. 1B	H314
STOT SE 3	H335

2.1.2. Direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e successive modifiche ed adeguamenti.

Simboli di pericolo: C

Frasi R: 34-37

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

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli. ... / >>

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:

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

Consigli di prudenza:

P234	Conservare soltanto nel contenitore originale.
P260	Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.
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.
P309+P311	IN CASO di esposizione o di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P501	Smaltire il prodotto / recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

Contiene: ACIDO CLORIDRICO

2.3. Altri pericoli.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

3.2. Miscele.

Contiene:

Identificazione.	**Conc. %.**	**Classificazione 67/548/CEE.**	**Classificazione 1272/2008 (CLP).**
ACIDO CLORIDRICO			
CAS. 7647-01-0	25 - 38	C R34, Xi R37, Nota B	Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, STOT SE 3 H335, Nota B
CE. 231-595-7			
INDEX. 017-002-01-X			
Nr. Reg. 01-2119484862-27-xxxx			

Nota: Valore superiore del range escluso.
Il testo completo delle frasi di rischio (R) e delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

T+ = Molto Tossico(T+), T = Tossico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Esplosivo(E), F+ = Estremamente Infiammabile(F+), F = Facilmente Infiammabile(F), N = Pericoloso per l'Ambiente(N)

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 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso. ... / >>

INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

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
Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.
PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO
Si può creare sovrapressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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 antifiamma (EN469), guanti antifiamma (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.
Bloccare la perdita se non c'è pericolo.
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.
Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.
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.
Uso in un sistema chiuso
Usare soltanto in luogo ben ventilato.
Durante il processo di diluzione, aggiungere sempre il prodotto all'acqua, mai aggiungere acqua al prodotto.
Conservare lontano da Prodotti incompatibili.
Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.
Immagazzinamento
Conservare nei contenitori originali.
Tenere in luogo ben ventilato.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento. ... / >>

Tenere in contenitori appropriatamente etichettati.
Tenere chiuso il contenitore.
Conservare lontano da Prodotti incompatibili.

Materiale di imballaggio
Materiali idonei
- Acciaio rivestito
- PVC
- Polietilene
- Poliesteri stratificati
- vetro

Materiali non-idonei
- Metalli.

7.3. Usi finali particolari.
Per ulteriori informazioni, vogliate contattare: Fornitore.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

ACIDO CLORIDRICO:
Altre informazioni sui valori limite
La concentrazione prevedibile senza effetto
- Acqua dolce, 36 mg/l
- Acqua di mare, 36 mg/l
- Trattamento degli scarichi, 36 mg/l

Livello derivato senza effetto /Livello minimo di effetto derivato
- Lavoratori, Inalazione, Effetti acuti, 15 mg/m3, Effetti locali
- Lavoratori, Inalazione, Effetti cronici, 8 mg/m3, Effetti locali.

8.1. Parametri di controllo.

Riferimenti Normativi:

Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81.
Svizzera	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012.
OEL EU	Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE.
TLV-ACGIH	ACGIH 2012

ACIDO CLORIDRICO

Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH					2 (C)

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

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 personali devono essere conformi alle normative vigenti sotto indicate.
PROTEZIONE DELLE MANI
Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374) quali in PVA, butile, fluoroelastomero o equivalenti. Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: degradazione, tempo di rottura e permeazione. Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile.
I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata di esposizione.
PROTEZIONE DEGLI OCCHI
Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).
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 344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.
PROTEZIONE RESPIRATORIA
In caso di superamento del valore di soglia (se disponibile) di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, riferito all'esposizione giornaliera nell'ambiente di lavoro o a una frazione stabilita dal servizio di prevenzione e protezione aziendale, indossare una maschera con filtro di tipo E o di tipo universale la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo (rif.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale. ... / >>

Norma EN 141).
L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie, come maschere del tipo sopra indicato, è necessario in assenza di misure tecniche per limitare l'esposizione del lavoratore. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.
Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo limite di esposizione e in caso di emergenza, ovvero quando i livelli di esposizione sono sconosciuti oppure la concentrazione di ossigeno nell'ambiente di lavoro sia inferiore al 17% in volume, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure respiratore a presa d'aria esterna per l'uso con maschera intera, semimaschera o boccaglio (rif. norma EN 138).
Prevedere un sistema per il lavaggio oculare e doccia di emergenza.
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	Liquido fumante
Colore	Incolore o leggermente colorato di giallo
Odore	Acre
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	Non disponibile.
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	108 °C.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	Non disponibile.
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.	190 hPa, 20 °C
Densità di vapore	Non disponibile.
Densità relativa.	1,180 Kg/l
Solubilità	Solubile in acqua, alcool, acido acetico, acetone, etere, cloroformio, benzene
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione.	Non disponibile.
Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.
Viscosità	Non disponibile.
Proprietà esplosive	Non disponibile.
Proprietà ossidanti	Non disponibile.

9.2. Altre informazioni.

pH al 5%	< 0.1
Punto di congelamento	- 30 °C

SEZIONE 10. Stabilità e reattività.

10.1. Reattività.
Potenziale pericolo per reazioni esotermiche
Corrosivo per i metalli.

10.2. Stabilità chimica.
Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.
Reagisce violentemente con l'acqua.
Libera idrogeno in reazione con i metalli.
Conservare lontano da basi forti.
Rischio di reazione violenta.
Rischio di esplosione.

10.4. Condizioni da evitare.
Evitare la luce diretta.
Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare.
Esposizione all'umidità.
rischio di gelo.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività. ... / >>

10.5. Materiali incompatibili.
Metalli, Agenti ossidanti, Acqua, Acidi, Fluoro, Basi forti, L'acetato di vinile, L'ipoclorito.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.
Gas di acido cloridrico, Idrogeno, Il cloro.

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 è corrosivo e provoca gravi ustioni e vescicolazioni sulla pelle, che possono comparire anche successivamente all'esposizione. Le ustioni causano forte bruciore e dolore. A contatto con gli occhi provoca gravi lesioni e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio. Gli eventuali vapori sono caustici per l'apparato respiratorio e possono provocare edema polmonare, i cui sintomi diventano manifesti, a volte, solo dopo qualche ora.
I sintomi di esposizione possono comprendere: sensazione di bruciore, tosse, respirazione asmatica, laringite, respiro corto, cefalea, nausea e vomito.
L'ingestione può provocare ustioni alla bocca, alla gola e all'esofago; vomito, diarrea, edema, rigonfiamento della laringe e conseguente soffocamento. Può avvenire anche perforazione del tratto gastrointestinale.
Effetti acuti: l'inalazione dei vapori 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.

ACIDO CLORIDRICO:
Corrosione/irritazione cutanea
- su coniglio, Corrosivo
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
- su coniglio, Corrosivo
Sensibilizzazione
- Non causa sensibilizzazione su animali da laboratorio.
Mutagenicità
- I saggi in vitro non hanno rivelato effetti mutagenici
Cancerogenicità
- Inalazione, Esposizione prolungata, ratto, Test su animali non hanno rivelato nessun effetto cancerogeno.
Tossicità per la riproduzione
- Test su animali non hanno rivelato nessun effetto sulla fertilità.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola
- Osservazioni: nessun dato disponibile
Tossicità a dose ripetuta
- Inalazione, ratto, Sistema respiratorio, 15 mg/m3, NOAEC (Cloruro di idrogeno).

ACIDO CLORIDRICO	
LC50 (Inalazione).	45,6 mg/m3 Rat (Cloruro di idrogeno)

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 fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità.

ACIDO CLORIDRICO	
LC50 (96h) - Pesci.	20,5 mg/l Pesci , Lepomis macrochirus pH 3,25 - 3,5 (Cloruro di idrogeno)
EC50 (48h) - Crostacei.	0,45 mg/l Crostacei , Daphnia magna pH 4,9 (Cloruro di idrogeno)
EC50 (72h) - Alghe / Piante Acquatiche.	0,73 mg/l Alghe , Chlorella vulgaris pH 4,7 (Cloruro di idrogeno)

12.2. Persistenza e degradabilità.
ACIDO CLORIDRICO:
degradazione abiotica

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche. ... / >>

- Aria, fotossidazione indiretta, t 1/2 11 d Condizioni: agente sensibilizzante: radicale OH
- Acqua, Suolo Risultato: ionizzazione/neutralizzazione Condizioni: pH

Biodegradazione

- I metodi per la determinazione della degradabilità biologica non sono applicabili a sostanze non organiche.

12.3. Potenziale di bioaccumulo.

Informazioni non disponibili.

12.4. Mobilità nel suolo.

ACIDO CLORIDRICO:

- Aria Molto volatile.
- Acqua, Suolo solubilità e mobilità importanti.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

ACIDO CLORIDRICO:

- La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante o tossica (PBT). (Acido cloridrico)
- Questa sostanza non è considerata molto persistente e nemmeno molto bioaccumulante (vPvB). (Acido cloridrico).

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.
Evitare assolutamente di disperdere il prodotto nel terreno, in fognature o corsi d'acqua.
Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.
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.

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

Trasporto stradale o ferroviario:

Classe ADR/RID:	8	UN:	1789
Packing Group:	II		
Etichetta:	8		
Nr. Kemler:	80		
Limited Quantity.	1 L		
Codice di restrizione in galleria.	(E)		
Nome tecnico:	ACIDO CLORIDRICO		

Trasporto marittimo:

Classe IMO:	8	UN:	1789
Packing Group:	II		
Label:	8		
EMS:	F-A, S-B		
Marine Pollutant.	NO		
Proper Shipping Name:	HYDROCHLORIC ACID		

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto. ... / >>

Trasporto aereo:

IATA:	8	UN:	1789	
Packing Group:	II			
Label:	8			
Cargo:				
Istruzioni Imballo:	855		Quantità massima:	30 L
Pass.:				
Istruzioni Imballo:	851		Quantità massima:	1 L
Istruzioni particolari:	A3, A803			
Proper Shipping Name:	HYDROCHLORIC ACID			

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.
Prodotto.
Punto. 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).
Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).
Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 689/2008:
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.

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:
ACIDO CLORIDRICO

SEZIONE 16. Altre informazioni.

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

Met. Corr. 1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

R34	PROVOCA USTIONI.
R37	IRRITANTE PER LE VIE RESPIRATORIE.

LEGENDA:
- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service

SEZIONE 16. Altre informazioni. ... / >>

- 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.

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. Regolamento (CE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
8. The Merck Index. Ed. 10
9. Handling Chemical Safety
10. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
11. INRS - Fiche Toxicologique
12. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
13. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
14. 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.
Poichè 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.

SEZIONE 16. Altre informazioni. ... / >>

Modifiche rispetto alla revisione precedente.
Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:
01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.

Scheda dati di sicurezza
Allegato scenario di esposizione per comunicazione

ACIDO CLORIDRICO

Scenario di esposizione 1 – Produzione di acido cloridrico	
Sezione 1	**Titolo dello scenario di esposizione**
Titolo	**ES1 – Produzione di acido cloridrico;** **CAS: 7647-01-0**
Descrittore d'uso	Settore di utilizzo: Industriale (SU8, SU9)
	Categorie di processo: PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile *(PROC1 si applica anche alla produzione di gas HCl impiegato per la produzione di acido cloridrico tramite assorbimento in acqua in SCC).* PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate PROC8b: trasferimento di una sostanza o un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC15: Uso come reagente per laboratorio
	Categorie di rilascio nell'ambiente: ERC1: Produzione di sostanze ERC2: Formulazione di preparati (miscele)
Processi, compiti, attività trattati	Produzione di una sostanza. Inclusi riciclo/recupero, trasferimenti di materiali, stoccaggio, campionatura, attività di laboratorio associate, manutenzione e caricamento (navi/chiatte, camion/veicoli ferroviari e container di grandi dimensioni inclusi).
Criteri di esposizione ES	SCOEL: - 8 mg/m³ - 8 ore. TWA - 15 mg/m³ – 15 min. TWA

Sezione 2	**Condizioni operative e misure di gestione dei rischi**
Sezione 2.1	**Controllo dell'esposizione del lavoratore**
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5– 10 kPa [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40% (salvo altrimenti specificato) [G13].
Quantità utilizzate	Varia da pochi millilitri (campionamento) a metri cubi (trasferimenti di materiali) [OC13]
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo altrimenti specificato) [[G2].
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione del lavoratore	Presuppone un utilizzo a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15] Si noti che la temperatura di processo può essere più elevata, ma la temperatura della sostanza scende alla temperatura ambiente nei punti di contatto con il lavoratore. Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Assicurarsi che il personale operativo venga addestrato a ridurre l'esposizione al minimo [EI119]
Scenari contribuenti	**Misure di gestione dei rischi**
A causa delle proprietà corrosive della sostanza, indossare sempre indumenti protettivi adeguati e protezioni per gli occhi e la pelle	
PROC1: Esposizioni generiche (sistemi chiusi) [CS15]. Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39]
PROC2: Esposizioni generiche [CS1]. Campionatura durante il processo [CS2] Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante (90% di efficienza) [E66]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39]
PROC3: Esposizioni generiche [CS1]. Rilavorazione di articoli scartati [CS19]. Pulizia [CS47]. Uso in processi a lotti sotto contenimento [CS37]. Con raccolta di campioni [CS56].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Assicurarsi che i trasferimenti di materiali siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante (90% di efficienza) [E66]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39] Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15].

	Utilizzare pompe a tamburo [E53]. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54].
PROC8a: Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Campionatura durante il processo [CS2]. Trasferimento di fusti/lotti [CS8]. Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Trasporto [CS58]. Interno [CS59].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione di aspirazione (90% di efficienza) [E49]. **Oppure** Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54]
PROC8b: Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Campionatura durante il processo [CS2]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]. Trasporto [CS58]. Interno [CS59]. Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione di aspirazione (90% di efficienza) [E49]. **Oppure** Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54]
PROC9: Riempimento di fusti e piccoli contenitori [CS6]. Trasferimento di fusti/lotti [CS8]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione di aspirazione (90% di efficienza) [E49]. Riempire contenitori/lattine in punti di riempimento dedicati con ventilazione di aspirazione locale (90% di efficienza) [E51]

PROC15: Attività di laboratorio [CS36].	Maneggiare sotto cappa o in presenza di ventilazione di aspirazione (80% di efficienza) [E83]. **<u>Oppure</u>** Operare in una cabina ventilata o area chiusa provvista di ventilazione di aspirazione (80% di efficienza) [E57] Evitare di svolgere attività per più di 4 ore [OC12]
O: **PROC15:** Attività di laboratorio [CS36]	Evitare di svolgere attività per più di 1 ora [OC11]
Sezione 2.2	**Controllo dell'esposizione ambientale**
Caratteristiche del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5 – 10 kPa [OC4].
Quantità utilizzate	*NR*
Frequenza e durata dell'uso	360 giorni all'anno
Altre condizioni operative d'uso che influenzano l'esposizione ambientale	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni tecniche locali e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'atmosfera e rilascio nel suolo	Il sito deve essere dotato di un piano per il controllo delle fuoriuscite per assicurare che adeguate garanzie siano in atto per minimizzare l'impatto di rilasci saltuari [W2] Prevenire le perdite e prevenire l'inquinamento di suolo/acque causato dalle perdite [S4]
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito	Il sito deve essere dotato di un piano per il controllo delle fuoriuscite per assicurare che adeguate garanzie siano in atto per minimizzare l'impatto di rilasci saltuari. [W2]
Condizioni e misure inerenti l'impianto comunale di trattamento dei reflui	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni e misure inerenti il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni e misure inerenti il recupero esterno di rifiuti	*NR*
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta a quanto sopra	*NR*

Sezione 3	Stima dell'esposizione
3.1. Salute	
PROC1: L'uso per esposizioni >4 ore è sicuro, anche senza l'utilizzo di LEV o protezioni personali delle vie respiratorie. **PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9:** L'esposizione è sicura per > 4 ore a condizione che sia in funzione una LEV (90% di efficienza). **PROC15**: le esposizioni tra 15 minuti-1 ora sono sicure, anche senza l'utilizzo di LEV; Per le esposizioni > 1 ora, deve essere in funzione una LEV (80% di efficienza).	
3.2. Ambiente	
La sostanza si dissocia al contatto con l'acqua, l'unico effetto si ha sul pH, quindi dopo il passaggio attraverso l'esposizione STP è considerata trascurabile e priva di rischi.	

Sezione 4	Guida per verificare la conformità con lo scenario di esposizione
4.1. Salute	
L'esposizione del lavoratore è stata valutata con il modello TRA V2.0 di ECETOC	
4.1.1 Salute – Usi sconsigliati	
- Qualsiasi uso che comporti la formazione di aerosol o il rilascio di vapore superiore a 10 ppm in cui i lavoratori sono esposti senza protezione delle vie respiratorie - Qualsiasi uso che porti al rischio di schizzi negli occhi/sulla pelle in cui i lavoratori sono esposti senza protezione per occhi/pelle	
4.2. Ambiente	
4.2.1 Ambiente – Usi sconsigliati	
Usi che comportino emissione diretta nell'aria o in acque superficiali che non possano essere tamponati dai sistemi naturali per mantenere il pH al livello naturale.	
Sezione 5	**Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica del regolamento REACH**
Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione nelle stime dell'esposizione relative al suddetto scenario di esposizione. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Campionatura durante il processo [CS2]	Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15]
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]	Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Pulire immediatamente eventuali fuoriuscite [C&H13].
Controllo dell'esposizione ambientale	
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]	Conservare gli scoli di scarico in contenitori sigillati in attesa di smaltimento o per un successivo riciclaggio [ENVT4]

Scenario di esposizione 2 – Uso industriale dell'acido cloridrico come intermedio	
Sezione 1	**Titolo dello scenario di esposizione**
Titolo	**ES2 - Uso industriale dell'acido cloridrico come intermedio; CAS: 7647-01-0**
Descrittore d'uso	Settore di utilizzo: Industriale (SU3, SU4, SU8, SU9, SU11, SU12, SU13, SU19)
	Categorie di processo: PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile *(PROC1 si applica anche all'uso del gas HCl come intermedio in SCC).* PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC9: Trasferimento di una sostanza o un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC15: Uso come reagente per laboratorio
	Categorie di rilascio nell'ambiente: ERC6A: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi)
Processi, compiti, attività trattati	Uso come intermedio nell'industria; -Campionatura -Trasferimenti di materiali
Criteri di esposizione ES	SCOEL: - 8 mg/m³ - 8 ore. TWA - 15 mg/m³ – 15 min. TWA
Sezione 2	**Condizioni operative e misure di gestione dei rischi**
Sezione 2.1	**Controllo dell'esposizione del lavoratore**
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5– 10 kPa [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40 % (salvo altrimenti specificato) [G13].
Quantità utilizzate	Varia da pochi millilitri (campionamento) a metri cubi (trasferimenti di materiali) [OC13]
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo altrimenti specificato) [G2]

Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione del lavoratore	Presuppone un utilizzo a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]; Si noti che la temperatura di processo può essere più elevata, ma la temperatura della sostanza scende alla temperatura ambiente nei punti di contatto con il lavoratore. Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Assicurarsi che il personale operativo venga addestrato a ridurre l'esposizione al minimo [EI119]
Scenari contribuenti	**Misure di gestione dei rischi**
A causa delle proprietà corrosive della sostanza, indossare sempre indumenti protettivi adeguati e protezioni per gli occhi e la pelle	
PROC1: Esposizioni generiche (sistemi chiusi) [CS15]. Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39]
PROC2: Esposizioni generiche [CS1]. Campionatura durante il processo [CS2] Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Assicurarsi che i trasferimenti di materiali siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante (90% di efficienza) [E66]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39]
PROC3: Esposizioni generiche [CS1]. Rilavorazione di articoli scartati [CS19]. Pulizia [CS47]. Uso in processi a lotti sotto contenimento [CS37]. Con raccolta di campioni [CS56].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Assicurarsi che i trasferimenti di materiali siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante (90% di efficienza) [E66]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39] Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15].

PROC4: Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16]. Pulizia[CS47]. Rilavorazione di articoli scartati [CS19]. Con raccolta di campioni [CS56].	Utilizzare sistemi di trasporto alla rinfusa o semi-rinfusa [E43]. **oppure** Utilizzare pompe a tamburo [E53]. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54].
PROC9: Riempimento di fusti e piccoli contenitori [CS6]. Trasferimento di fusti/lotti [CS8]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione di aspirazione (90% di efficienza) [E49]. **oppure** Riempire contenitori/lattine in punti di riempimento dedicati con ventilazione di aspirazione locale [E51]
PROC15: Attività di laboratorio [CS36].	Maneggiare sotto cappa o in presenza di ventilazione di aspirazione (80% di efficienza) [E83]. **oppure** Operare in una cabina ventilata o area chiusa provvista di ventilazione di aspirazione (80% di efficienza) [E57] Evitare di svolgere attività per più di 4 ore [OC12]
O: PROC15: Attività di laboratorio [CS36]	Evitare di svolgere attività per più di 1 ora [OC11]
Sezione 2.2	**Controllo dell'esposizione ambientale**
Caratteristiche del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa [OC4].
Quantità utilizzate	*NR*
Frequenza e durata dell'uso	360 giorni all'anno
Altre condizioni operative d'uso che influenzano l'esposizione ambientale	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni tecniche locali e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'atmosfera e rilascio nel suolo	Il sito deve essere dotato di un piano per il controllo delle fuoriuscite per assicurare che adeguate garanzie siano in atto per minimizzare l'impatto di rilasci saltuari [W2] Prevenire le perdite e prevenire l'inquinamento di suolo/acque causato dalle perdite [S4]

Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito	Il sito deve essere dotato di un piano per il controllo delle fuoriuscite per assicurare che adeguate garanzie siano in atto per minimizzare l'impatto di rilasci saltuari. [W2]
Condizioni e misure inerenti l'impianto comunale di trattamento dei reflui	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni e misure inerenti il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni e misure inerenti il recupero esterno di rifiuti	*NR*
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta a quanto sopra	*NR*

Sezione 3	**Stima dell'esposizione**
3.1. Salute	
PROC1: l'uso è sicuro per attività >4 ore, anche senza l'utilizzo di LEV o apparecchiature per la respirazione **PROC2, PROC3, PROC4, PROC9:** l'uso è sicuro per attività >4 ore, a condizione che sia in funzione una LEV (90% di efficienza). **PROC15:** l'uso è sicuro per attività tra 15 min – 1 ora, anche senza LEV; Per attività >1 ora, deve essere in funzione una LEV (80% di efficienza).	
3.2. Ambiente	
La sostanza si dissocia al contatto con l'acqua, l'unico effetto si ha sul pH, quindi dopo il passaggio attraverso l'esposizione STP è considerata trascurabile e priva di rischi	
Sezione 4	**Guida per verificare la conformità con lo scenario di esposizione**
4.1. Salute	
L'esposizione del lavoratore è stata valutata con il modello TRA V2.0 di ECETOC	
4.1.1 Salute – Usi sconsigliati	
- Qualsiasi uso che comporti la formazione di aerosol o il rilascio di vapore superiore a 10 ppm in cui i lavoratori sono esposti senza protezione delle vie respiratorie - Qualsiasi uso che porti al rischio di schizzi negli occhi/sulla pelle a cui i lavoratori sono esposti senza protezione per occhi/pelle	
4.2. Ambiente	
4.2.1 Ambiente – Usi sconsigliati	
Usi che comportino emissione diretta nell'aria o in acque superficiali che non possano essere tamponati dai sistemi naturali per mantenere il pH al livello naturale.	

Sezione 5	**Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica del regolamento REACH**
Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione nelle stime dell'esposizione relative al suddetto scenario di esposizione. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Campionatura durante il processo [CS2]	Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15]
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]	Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Pulire immediatamente eventuali fuoriuscite [C&H13].
Controllo dell'esposizione ambientale	
Selezione di pertinenti espressioni chiave delle RMM	*Le espressioni delle RMM relative alle buone pratiche possono essere incluse in questa sezione o inserite nelle sezioni principali della SDS, a seconda delle preferenze del Registrante e della funzionalità del sistema e-SDS disponibile.*

Scenario di esposizione 3 – Formulazione e (re)imballaggio dell'acido cloridrico e delle sue formulazioni nell'industria e nell'uso professionale	
Sezione 1	**Titolo dello scenario di esposizione**
Titolo	**Formulazione e (re)imballaggio dell'acido cloridrico e delle sue formulazioni nell'industria e nell'uso professionale; CAS: 7647-01-0**
Descrittore d'uso	Settore di utilizzo: SU10
	Categorie di processo: PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescolamento in processi a lotti per formulazione di preparati (miscele) e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate PROC8b: trasferimento di una sostanza o un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
	Categorie di rilascio nell'ambiente: ERC2: Formulazione di preparati (miscele)
Processi, compiti, attività trattati	Formulazione, mescolamento, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni a lotti o continue, inclusi stoccaggio, trasferimento di materiali, miscelatura, imballaggio di grandi e piccole dimensioni, manutenzione e attività di laboratorio associate.
Criteri di esposizione ES	SCOEL: - 8 mg/m³ - 8 ore. TWA - 15 mg/m³ – 15 min. TWA

Sezione 2	**Condizioni operative e misure di gestione dei rischi**
Sezione 2.1	**Controllo dell'esposizione del lavoratore**
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5 – 10 kPa [OC4] per HCl al 40% Per attività secondo PROC5 : Liquido, *pressioni parziali vapore* (cfr. ELECNRTL in Aspenplus (vs 2004.1)) : 20 °C : 22,1 Pa 30 °C : 51 Pa 40 °C : 112 Pa
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 20 % (salvo altrimenti specificato) [G13].
Quantità utilizzate	Varia da pochi millilitri (campionamento) a metri cubi (trasferimenti di materiali) [OC13]
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo altrimenti specificato) [[G2]
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione del lavoratore	Alcune operazioni sono eseguite a temperatura elevata (> 20°C oltre la temperatura ambiente) [OC7].; Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Assicurarsi che il personale operativo venga addestrato a ridurre l'esposizione al minimo [EI119]
Scenari contribuenti	**Misure di gestione dei rischi**
A causa delle proprietà corrosive della sostanza, indossare sempre indumenti protettivi adeguati e protezioni per gli occhi e la pelle	
PROC1: Esposizioni generiche (sistemi chiusi) [CS15]. Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39]
PROC2: Esposizioni generiche [CS1]. Campionatura durante il processo [CS2] Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Assicurarsi che i trasferimenti di materiali siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante (90% di efficienza) [E66]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39]

PROC3: Esposizioni generiche [CS1]. Rilavorazione di articoli scartati [CS19]. Pulizia [CS47]. Uso in processi a lotti sotto contenimento [CS37]. Con raccolta di campioni [CS56].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Assicurarsi che i trasferimenti di materiali siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante (90% di efficienza) [E66]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39] Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15].
PROC4: Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16]. Pulizia [CS47]. Rilavorazione di articoli scartati [CS19]. Con raccolta di campioni [CS56].	Utilizzare sistemi di trasporto alla rinfusa o semi-rinfusa [E43]. **Oppure:** Utilizzare pompe a tamburo [E53]. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54].
PROC5: Trasferimento di fusti/lotti [CS8]. Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16]. Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30]. Pulizia [CS47].	Trasferire i materiali direttamente ai miscelatori [E45]. Usare pompe a tamburo [E53]. Se non sono disponibili ed è necessario versare dal contenitore, utilizzare garanzie supplementari: contenimento della fuoriuscita, paraspruzzi per la pelle e gli occhi, usare il respiratore per evitare l'inalazione di vapori/aerosol. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55].
PROC8a: Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Campionatura durante il processo [CS2]. Trasferimento di fusti/lotti [CS8]. Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione di aspirazione (90% di efficienza) [E49]. **Oppure:** Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54]

Trasporto [CS58]. Interno [CS59].	
PROC8b: Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Campionatura durante il processo [CS2]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]. Trasporto [CS58]. Interno [CS59]. Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione di aspirazione (90% di efficienza) [E49]. **Oppure:** Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54]
PROC9: Riempimento di fusti e piccoli contenitori [CS6]. Trasferimento di fusti/lotti [CS8]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione di aspirazione (90% di efficienza) [E49]. Riempire contenitori/lattine in punti di riempimento dedicati con ventilazione di aspirazione locale (90% di efficienza) [E51]
Sezione 2.2	**Controllo dell'esposizione ambientale**
Caratteristiche del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa [OC4].
Quantità utilizzate	*NR*
Frequenza e durata dell'uso	360 giorni all'anno

Altre condizioni operative d'uso che influenzano l'esposizione ambientale	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni tecniche locali e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'atmosfera e rilascio nel suolo	Il sito deve essere dotato di un piano per il controllo delle fuoriuscite per assicurare che adeguate garanzie siano in atto per minimizzare l'impatto di rilasci saltuari [W2] Prevenire le perdite e prevenire l'inquinamento di suolo/acque causato dalle perdite [S4]
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito	Il sito deve essere dotato di un piano per il controllo delle fuoriuscite per assicurare che adeguate garanzie siano in atto per minimizzare l'impatto di rilasci saltuari. [W2]
Condizioni e misure inerenti l'impianto comunale di trattamento dei reflui	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni e misure inerenti il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni e misure inerenti il recupero esterno di rifiuti	*NR*
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta a quanto sopra	*NR*

Sezione 3	**Stima dell'esposizione**

3.1. Salute

PROC1: L'uso è sicuro per attività >4 ore, anche senza LEV o senza apparecchiature per la respirazione.
PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9: l'uso è sicuro per attività >4 ore, a condizione che sia in funzione una LEV (90% di efficienza).
PROC5: gli usi sono sicuri per attività >4 ore, alle temperature di esercizio di 20, 30 **o** 40 °C, senza l'utilizzo di LEV o protezione delle vie respiratorie.

3.2. Ambiente

Espressioni standard. Possibilità di includere un collegamento web.

Sezione 4	**Guida per verificare la conformità con lo scenario di esposizione**
4.1. Salute	
L'esposizione del lavoratore è stata valutata con il modello TRA V2.0 di ECETOC	
4.2. Ambiente	
La sostanza si dissocia al contatto con l'acqua, l'unico effetto si ha sul pH, quindi dopo il passaggio attraverso l'esposizione STP è considerata trascurabile e priva di rischi	
Sezione 5	**Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica del regolamento REACH**
Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione nelle stime dell'esposizione relative al suddetto scenario di esposizione. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Campionatura durante il processo [CS2]	Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15]
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]	Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Pulire immediatamente eventuali fuoriuscite [C&H13].
Controllo dell'esposizione ambientale	
Selezione di pertinenti espressioni chiave delle RMM	*Le espressioni delle RMM relative alle buone pratiche possono essere incluse in questa sezione o inserite nelle sezioni principali della SDS, a seconda delle preferenze del Registrante e della funzionalità del sistema e-SDS disponibile.*

Scenario di esposizione 4 – Uso industriale dell'acido cloridrico e formulazioni	
Sezione 1	**Titolo dello scenario di esposizione**
Titolo	**ES4 - Uso industriale dell'acido cloridrico e formulazioni; CAS: 7647-01-0**
Descrittore d'uso	Settore di utilizzo: Industriale (SU2a, SU2b, SU3, SU5, SU14, SU15, SU16)
	Categorie di processo: PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC9: Trasferimento di una sostanza o un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazioni con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC15: Uso come reagente per laboratorio PROC19: Miscelazione a mano con contatto ravvicinato e solo DPI disponibili.
	Categorie di rilascio nell'ambiente: ERC4: Uso industriale di coadiuvanti in processi e prodotti che non entrano a far parte di articoli ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
Processi, compiti, attività trattati	Uso di HCl e delle sue formulazioni nell'industria
Criteri di esposizione ES	SCOEL: - 8 mg/m³ - 8 ore. TWA - 15 mg/m³ – 15 min. TWA

Sezione 2	**Condizioni operative e misure di gestione dei rischi**
Sezione 2.1	**Controllo dell'esposizione del lavoratore**
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa [OC4]. PROC13: Pressioni di vapore parziale su bagno con soluzione di HCl al 15% : T °C pHCl Pa 20 1.89 30 4.93 40 12.2 50 28.6 60 64.5 70 139 80 290 90 584 100 1140 (cfr. ELECNRTL in Aspenplus (vs. 2004.1))
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40 % (salvo altrimenti specificato) [G13].
Quantità utilizzate	Varia da pochi millilitri (campionamento) a metri cubi (trasferimenti di materiali) [OC13]
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo altrimenti specificato) [[G2]
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione del lavoratore	Presuppone un utilizzo a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]; Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Assicurarsi che il personale operativo venga addestrato a ridurre l'esposizione al minimo [EI119] In base a PROC13, le temperature di esercizio possono variare tra 20 – 30 – 40 – 50 – 60 – 70 – 80 – 90 – 100 °C
Scenari contribuenti	**Misure di gestione dei rischi**
A causa delle proprietà corrosive della sostanza, indossare sempre indumenti protettivi adeguati e protezioni per gli occhi e la pelle	
PROC1: Esposizioni generiche (sistemi chiusi) [CS15]. Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39]

PROC2: Esposizioni generiche [CS1]. Campionatura durante il processo [CS2] Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Assicurarsi che i trasferimenti di materiali siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante (90% di efficienza) [E66]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39]
PROC3: Esposizioni generiche [CS1]. Rilavorazione di articoli scartati [CS19]. Pulizia [CS47]. Uso in processi a lotti sotto contenimento [CS37]. Con raccolta di campioni [CS56].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Assicurarsi che i trasferimenti di materiali siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante (90% di efficienza) [E66]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39] Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15].
PROC4: Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16]. Pulizia [CS47]. Rilavorazione di articoli scartati [CS19]. Con raccolta di campioni [CS56].	Utilizzare sistemi di trasporto alla rinfusa o semi-rinfusa [E43]. **Oppure:** Utilizzare pompe a tamburo [E53]. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54].
PROC9: Riempimento di fusti e piccoli contenitori [CS6]. Trasferimento di fusti/lotti [CS8]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione di aspirazione (90% di efficienza) [E49]. Riempire contenitori/lattine in punti di riempimento dedicati con ventilazione di aspirazione locale (90% di efficienza) [E51]
PROC10: Applicazione con rulli o pennelli [CS51]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39].	Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale o controllata (da 5 a 15 cambi d'aria ogni ora) (90% di efficienza) [E40]. Indossare guanti adatti (testati secondo lo standard EN374) [PPE15]

PROC13: Immersione e colata [CS4]. Trattamento per immersione e colata [CS35].	Garantire la ventilazione di aspirazione nei punti di trasferimento dei materiali e in altre aperture (90% di efficienza) [E82] Operare in una cabina ventilata dotata di flusso d'aria laminare [E59]. Automatizzare l'attività ove possibile [AP16]. Consentire che il prodotto scoli dal pezzo trattato [EI21]. Indossare guanti adatti (testati secondo lo standard EN374 [PPE15].
PROC15: Attività di laboratorio [CS36].	Maneggiare sotto cappa o in presenza di ventilazione di aspirazione (80% di efficienza) [E83]. **Oppure:** Operare in una cabina ventilata o area chiusa provvista di ventilazione di aspirazione (80% di efficienza) [E57] Evitare di svolgere attività per più di 4 ore [OC12]
O: PROC15: Attività di laboratorio [CS36]	Evitare di svolgere attività per più di 1 ora [OC11]
PROC19: Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30]. Premiscelazione aggiuntiva [CS92]	Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. Indossare un respiratore con filtro di tipo A o superiore con omologazione EN140 [PPE22]
O:	Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. Evitare di svolgere operazioni per più di 15 minuti [OC10]
Sezione 2.2	**Controllo dell'esposizione ambientale**
Caratteristiche del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa [OC4].
Quantità utilizzate	*NR*
Frequenza e durata dell'uso	360 giorni all'anno
Altre condizioni operative d'uso che influenzano l'esposizione ambientale	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]

Condizioni tecniche locali e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'atmosfera e rilascio nel suolo	Il sito deve essere dotato di un piano per il controllo delle fuoriuscite per assicurare che adeguate garanzie siano in atto per minimizzare l'impatto di rilasci saltuari [W2] Prevenire le perdite e prevenire l'inquinamento di suolo/acque causato dalle perdite [S4]
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito	Il sito deve essere dotato di un piano per il controllo delle fuoriuscite per assicurare che adeguate garanzie siano in atto per minimizzare l'impatto di rilasci saltuari. [W2]
Condizioni e misure inerenti l'impianto comunale di trattamento dei reflui	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni e misure inerenti il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni e misure inerenti il recupero esterno di rifiuti	*NR*
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta a quanto sopra	*NR*

Sezione 3	**Stima dell'esposizione**
3.1. Salute	
PROC1: L'uso è sicuro per attività >4 ore, anche senza LEV o protezione delle vie respiratorie. **PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC10:** L'uso è sicuro per attività >4 ore, a condizione che sia in funzione una LEV (90% di efficienza). **PROC13**: L'uso è sicuro a tutte le temperature sopra indicate (2.1) a condizione che sia in funzione una LEV (90% di efficienza). **PROC15:** L'uso è sicuro tra 15 min. - 1 ora; per l'uso >1 ora, deve essere in funzione una LEV (80% di efficienza). **PROC19:** l'uso è sicuro per >4 ore: a condizione che si utilizzino apparecchiature per la respirazione (semimaschera); o si limiti l'esposizione <15 minuti.	
3.2. Ambiente	
La sostanza si dissocia al contatto con l'acqua, l'unico effetto si ha sul pH, quindi dopo il passaggio attraverso l'esposizione STP è considerata trascurabile e priva di rischi	

Sezione 4	**Guida per verificare la conformità con lo scenario di esposizione**
4.1. Salute	
L'esposizione del lavoratore è stata valutata con il modello TRA V2.0 di ECETOC	
4.2. Ambiente	
	Espressioni standard

Sezione 5	**Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica (CSA) del regolamento REACH - (sezione opzioni)**
Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione nelle stime dell'esposizione relative al suddetto scenario di esposizione. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Campionatura durante il processo [CS2]	Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15]
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]	Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Pulire immediatamente eventuali fuoriuscite [C&H13].
Controllo dell'esposizione ambientale	

Scenario di esposizione 5 – Uso professionale dell'acido cloridrico e formulazioni	
Sezione 1	**Titolo dello scenario di esposizione**
Titolo	**ES5 – Uso professionale dell'acido cloridrico e formulazioni**
Descrittore d'uso	Settore di utilizzo: Industriale (SU20, SU22, SU23)
	Categorie di processo: PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate PROC10: Applicazioni con rulli o pennelli PROC11: Applicazione a spruzzo in ambiti non industriali PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC15: Uso come reagente per laboratorio PROC19: Miscelazione a mano con contatto ravvicinato e solo DPI disponibili.
	Categorie di rilascio nell'ambiente: ERC4 Uso industriale di coadiuvanti in processi e prodotti che non entrano a far parte di articoli ERC6b Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi ERC8a: Ampio uso dispersivo in interni di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8b: Ampio uso dispersivo in interni di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8e: Ampio uso dispersivo in esterni di sostanze reattive in sistemi aperti
Processi, compiti, attività trattati	Uso professionale dell'acido cloridrico e formulazioni
Criteri di esposizione ES	SCOEL: - 8 mg/m³ - 8 ore. TWA - 15 mg/m³ – 15 min. TWA

Sezione 2	Condizioni operative e misure di gestione dei rischi
Sezione 2.1	**Controllo dell'esposizione del lavoratore**
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa [OC4]. PROC13: Pressioni di vapore parziale su bagno con soluzione di HCl al 15% : T °C pHCl Pa 20 1.89 30 4.93 40 12.2 50 28.6 60 64.5 70 139 80 290 90 584 100 1140 (cfr. ELECNRTL in Aspenplus (vs. 2004.1))
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40 % (salvo altrimenti specificato) [G13].
Quantità utilizzate	Varia da pochi millilitri (campionamento) a metri cubi (trasferimenti di materiali) [OC13]
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo altrimenti specificato) [[G2]
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione del lavoratore	Presuppone un utilizzo non oltre i 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]; Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Assicurarsi che il personale operativo venga addestrato a ridurre l'esposizione al minimo [EI119]
Scenari contribuenti	**Misure di gestione dei rischi**
A causa delle proprietà corrosive della sostanza, indossare sempre indumenti protettivi adeguati e protezioni per gli occhi e la pelle	
PROC1: Esposizioni generiche (sistemi chiusi) [CS15]. Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39]
PROC2: Esposizioni generiche [CS1]. Campionatura durante il processo [CS2]	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Assicurarsi che i trasferimenti di materiali siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione

Processo continuo [CS54].	aspirante (90% di efficienza) [E66]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39]

PROC3: Esposizioni generiche [CS1]. Rilavorazione di articoli scartati [CS19]. Pulizia [CS47]. Uso in processi a lotti sotto contenimento [CS37]. Con raccolta di campioni [CS56].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Assicurarsi che i trasferimenti di materiali siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante (90% di efficienza) [E66]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39] Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15].
PROC4: Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16]. Pulizia [CS47]. Rilavorazione di articoli scartati [CS19]. Con raccolta di campioni [CS56].	Utilizzare sistemi di trasporto alla rinfusa o semi-rinfusa [E43]. **Oppure:** Utilizzare pompe a tamburo [E53]. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54].
PROC8a: Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Campionatura durante il processo [CS2]. Trasferimento di fusti/lotti [CS8]. Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Trasporto [CS58]. Interno [CS59].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione di aspirazione (90% di efficienza) [E49]. **Oppure:** Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54]

PROC10: Applicazione con rulli o pennelli [CS51]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39].	Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale o controllata (da 5 a 15 cambi d'aria ogni ora) (90% di efficienza) [E40]. Indossare guanti adatti (testati secondo lo standard EN374 [PPE15]
PROC11: Applicazione a spruzzo/nebulizzazione manuale [CS24]. Applicazione a spruzzo/nebulizzazione mediante macchine [CS25]. Contenitori a spruzzo [CS49]. **O:**	Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54]. e Indossare un respiratore con filtro di tipo A o superiore con omologazione EN140. [PPE22] Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54]. Evitare di svolgere operazioni per più di 15 minuti [OC10]
PROC13: Immersione e colata [CS4]. Trattamento per immersione e colata [CS35].	Garantire la ventilazione di aspirazione nei punti di trasferimento dei materiali e in altre aperture (90% di efficienza) [E82] Operare in una cabina ventilata dotata di flusso d'aria laminare [E59]. Automatizzare l'attività ove possibile [AP16]. Consentire che il prodotto scoli dal pezzo trattato [EI21]. Indossare guanti adatti (testati secondo lo standard EN374 [PPE15].
PROC15: Attività di laboratorio [CS36]. O: PROC15: Attività di laboratorio [CS36]	Maneggiare sotto cappa o in presenza di ventilazione di aspirazione (80% di efficienza) [E83]. **Oppure:** Operare in una cabina ventilata o area chiusa provvista di ventilazione di aspirazione (80% di efficienza) [E57] Evitare di svolgere attività per più di 4 ore [OC12] Evitare di svolgere attività per più di 1 ora [OC11]

PROC19: Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30]. Premiscelazione aggiuntiva [CS92]	Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. Indossare un respiratore con filtro di tipo A o superiore con omologazione EN140 [PPE22]
O:	Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. Evitare di svolgere operazioni per più di 15 minuti [OC10]
Sezione 2.2	**Controllo dell'esposizione ambientale**
Caratteristiche del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa [OC4]. PROC13: Pressioni di vapore parziale su bagno con soluzione di HCl al 15% : T °C pHCl Pa 20 1.89 30 4.93 40 12.2 50 28.6 60 64.5 70 139 80 290 90 584 100 1140 (cfr. ELECNRTL in Aspenplus (vs. 2004.1))
Quantità utilizzate	*NR*
Frequenza e durata dell'uso	8 ore/giorno per 360 giorni all'anno
Altre condizioni operative d'uso che influenzano l'esposizione ambientale	Assicurare che tutte le acque reflue siano raccolte e trattate in un impianto di trattamento apposito [W6]
Condizioni tecniche locali e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'atmosfera e rilascio nel suolo	Assicurare che tutte le acque reflue siano raccolte e trattate in un impianto di trattamento apposito [W6]
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito	Prevenire le perdite e prevenire l'inquinamento di suolo/acque causato dalle perdite [S4]

Condizioni e misure inerenti l'impianto comunale di trattamento dei reflui	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni e misure inerenti il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	*NR*
Condizioni e misure inerenti il recupero esterno di rifiuti	*NR*
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta a quanto sopra	*NR*
Sezione 3	**Stima dell'esposizione**
3.1. Salute	
PROC1: L'uso è sicuro per attività >4 ore, senza utilizzare LEV o senza protezione delle vie respiratorie. **PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC19: L**'uso è sicuro per attività >4 ore, a condizione che sia in funzione una LEV (90% di efficienza). **PROC11:** L'uso è sicuro per attività >4 ore. SOLO se si utilizzano LEV (90% di efficienza) **oltre** ad apparecchiature per la respirazione (semimaschera); **o** si limita l'esposizione <15 min., oltre ad utilizzare LEV (90% di efficienza). **PROC13**: L'uso è sicuro a tutte le temperature sopra indicate (2.1) a condizione che sia in funzione una LEV (90% di efficienza). **PROC15: L**'uso è sicuro per attività tra 15 min – 1 ora, anche senza LEV; Per attività >1 ora, deve essere in funzione una LEV (80% di efficienza). **PROC19:** l'uso è sicuro per >4 ore: a condizione che si utilizzino apparecchiature per la respirazione (semimaschera); o si limiti l'esposizione <15 minuti.	
3.2. Ambiente	
Espressioni standard. Possibilità di includere un collegamento web.	

Sezione 4	**Guida per verificare la conformità con lo scenario di esposizione**
4.1. Salute	
L'esposizione del lavoratore è stata valutata con il modello TRA V2.0 di ECETOC	
4.2. Ambiente	
La sostanza si dissocia al contatto con l'acqua, l'unico effetto si ha sul pH, quindi dopo il passaggio attraverso l'esposizione STP è considerata trascurabile e priva di rischi	

Sezione 5	Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica del regolamento REACH
Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione nelle stime dell'esposizione relative al suddetto scenario di esposizione. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Campionatura durante il processo [CS2]	Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15]
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]	Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Pulire immediatamente eventuali fuoriuscite [C&H13].
Controllo dell'esposizione ambientale	

Scenario di esposizione 6 – Uso di acido cloridrico e formulazioni da parte dei consumatori	
Sezione 1	**Titolo dello scenario di esposizione**
Titolo	**ES6 – Uso di acido cloridrico e formulazioni da parte dei consumatori**
Descrittore d'uso	Settore di utilizzo: Usi da parte dei consumatori: Nuclei familiari (SU21)
	Categorie di processo: (PROC) N.A.
	Categorie di rilascio nell'ambiente: ERC8b: Ampio uso dispersivo in interni di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8e: Ampio uso dispersivo in esterni di sostanze reattive in sistemi aperti
	Categorie di prodotti: PC20: Prodotti come regolatori del pH, flocculanti, precipitanti, agenti neutralizzanti PC21: Sostanze chimiche da laboratorio PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (compresi prodotti a base di solventi) PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque PC38: Prodotti per la saldatura e per la fusione
Processi, compiti, attività trattati	Uso di soluzione di HCl in una concentrazione massima del 20% per gli scopi indicati nelle PC sopra citate.
Sezione 2	**Condizioni operative e misure di gestione dei rischi**
Campo per dichiarazioni aggiuntive per spiegare lo scenario, se necessario.	
Sezione 2.1	**Controllo dell'esposizione del lavoratore**
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 20 % (salvo altrimenti specificato) [G13].
Quantità utilizzate	Max. 500 ml per attività
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 4 ore (salvo altrimenti specificato) [G2]; fino a 5 volte/anno

Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione del lavoratore	Presuppone un utilizzo a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15];
Misure di gestione dei rischi relative agli usi da parte dei consumatori	
La sostanza può causare effetti irritanti locali; nessun effetto sistemico. Per tale motivo: usare sempre guanti di protezione durante le attività di manipolazione e applicazione indicate nelle Categorie di prodotto sopra citate.	
Sezione 2.2	**Controllo dell'esposizione ambientale**
Caratteristiche del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa [OC4].
Quantità utilizzate	*NR*
Frequenza e durata dell'uso	360 giorni all'anno
Altre condizioni operative d'uso che influenzano l'esposizione ambientale	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni tecniche locali e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'atmosfera e rilascio nel suolo	Il sito deve essere dotato di un piano per il controllo delle fuoriuscite per assicurare che adeguate garanzie siano in atto per minimizzare l'impatto di rilasci saltuari [W2] Prevenire le perdite e prevenire l'inquinamento di suolo/acque causato dalle perdite [S4]
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito	Il sito deve essere dotato di un piano per il controllo delle fuoriuscite per assicurare che adeguate garanzie siano in atto per minimizzare l'impatto di rilasci saltua**ri** [W2]
Condizioni e misure inerenti l'impianto comunale di trattamento dei reflui	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni e misure inerenti il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni e misure inerenti il recupero esterno di rifiuti	*NR*

Altre misure di controllo ambientale in aggiunta a quanto sopra	*NR*

Sezione 3	**Stima dell'esposizione**
3.1. Salute	
Le esposizioni non sono state stimate poiché la sostanza provoca solo effetti cutanei locali e/o inalatori e nessun effetto sistemico. Tuttavia è stato calcolato un caso peggiore di applicazione mediante ConsExpo 4. Presupponendo le seguenti condizioni di applicazione: - uso per la rimozione di residui di cemento da mattoni, tegole, ecc. - uso di una soluzione di HCl al 20% in acqua - durata di 8 ore - volume del locale 50 m^3 - tasso di ventilazione 2x/ora Risultati: Inalazione – concentrazione media nell'evento: 15 mg/m^3 Inalazione – concentrazione media il giorno dell'esposizione: 5 mg/m^3 Inalazione – media annuale: 0,03 mg/m^3/giorno *Questo assorbimento per via inalatoria è molto improbabile, poiché la sostanza inizierà immediatamente a provocare irritazione quando entra nel tratto inalatorio.* Cutaneo – carico: 465 mg/cm^2 Cutaneo – dose acuta (interna): 0,016 mg/kg Cutaneo – dose cronica (interna): 0,00008 mg/kg/giorno *Un carico cutaneo elevato non è realisticamente probabile ma, ammesso che si verifichi, l'utente avrà già avuto una reazione di bruciore e prurito sulla pelle ed inizierà automaticamente ad usare i guanti.*	
3.2. Ambiente	
La sostanza si dissocia al contatto con l'acqua, l'unico effetto si ha sul pH, quindi dopo il passaggio attraverso l'esposizione STP è considerata trascurabile e priva di rischi	
Sezione 4	**Guida per verificare la conformità con lo scenario di esposizione**
4.1. Salute	
4.2. Ambiente	
La sostanza si dissocia al contatto con l'acqua, l'unico effetto si ha sul pH, quindi dopo il passaggio attraverso l'esposizione STP è considerata trascurabile e priva di rischi	

Scheda Dati di Sicurezza

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

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione	**ACQUA OSSIGENATA 130 V**
Nome chimico e sinonimi	**Perossido d'idrogeno**

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

Descrizione/Utilizzo	**- Agenti per candeggio** **- Industria chimica** **- Trattamento metalli** **- Agenti ossidanti** **- Pasta di cellulosa e carta**

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale	**CHIMICA Dr. Fr. D'AGOSTINO S.p.A.**
Indirizzo	**VIA G. MURARI 3 Z.I.**
Località e Stato	**70123 BARI (BA)** **ITALIA** **tel. +39 0805058978** **fax +39 0805058963**
e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza	**sds.reach@chimicadagostino.it**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a	**Ospedale di Niguarda (MI)** **Tel. 02-66101029**

2. Identificazione dei pericoli.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui alle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e/o del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.
Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Acute Tox. 4	H302
Eye Dam. 1	H318
Skin Irrit. 2	H315
STOT SE 3	H335

2.1.2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti.

Simboli di pericolo: Xn

Frasi R: 22-37/38-41

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

2.2. Elementi dell'etichetta.

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

Pittogrammi:

Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H302	Nocivo se ingerito.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza:

P261	Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.
P301+P312	IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P302+P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
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.

Contiene: PEROSSIDO DI IDROGENO

2.3. Altri pericoli.

Informazioni non disponibili.

3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

3.2. Miscele.

Contiene:

Identificazione.	**Conc. %.**	**Classificazione 67/548/CEE.**	**Classificazione 1272/2008 (CLP).**
PEROSSIDO DI IDROGENO			
CAS. 7722-84-1	35 - 50	R 5, O R 8, C R35, Xn R20/22, Nota B	Ox. Liq. 1 H271, Acute Tox. 4 H332, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, STOT SE 3 H335, Nota B
CE. 231-765-0			
INDEX. 008-003-00-9			
Nr. Reg. 01-2119485845-22-xxxx			

T+ = Molto Tossico(T+), T = Tossico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Esplosivo(E), F+ = Estremamente Infiammabile(F+), F = Facilmente Infiammabile(F), N = Pericoloso per l'Ambiente(N)

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

4. Misure di primo soccorso.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

OCCHI: lavare immediatamente e abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un il medico.

PELLE: togliere gli indumenti contaminati e fare la doccia. Chiamare subito il medico. Lavare separatamente gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: portare il soggetto all'aria aperta; se la respirazione cessa o è difficoltosa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare immediatamente il medico.

INGESTIONE: chiamare immediatamente il medico. Non indurre il vomito, né somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

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.
Seguire le indicazioni del medico.

5. Misure antincendio.

5.1. Mezzi di estinzione.
Mezzi di estinzione idonei
- Acqua
- Acqua nebulizzata
Mezzi di estinzione non idonei
- Nessuno(a).

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.
L'ossigeno liberato durante la decomposizione termica può favorire la combustione
Può provocare l'accensione di materie combustibili.
Il contatto con prodotti infiammabili può provocare incendi od esplosioni
Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi.
In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.
Usare i dispositivi di protezione individuali.
Indossare un soprabito resistente ai prodotti chimici
Raffreddare i contenitori / cisterne con spruzzi d'acqua.
Evitare che l'acqua degli estintori contamini le acque di superficie o le acque di falda.

6. Misure in caso di rilascio accidentale.

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza.
Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) dall'area in cui si è verificata la perdita. In caso di prodotto solido evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. In caso di polveri disperse nell'aria o vapori adottare una protezione respiratoria. Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Non manipolare i contenitori danneggiati o il prodotto fuoriuscito senza aver prima indossato l'equipaggiamento protettivo appropriato. Allontanare le persone non equipaggiate. Per le informazioni relative ai rischi per l'ambiente e la salute, alla protezione delle vie respiratorie, alla ventilazione ed ai mezzi individuali di protezione, fare riferimento alle altre sezioni di questa scheda.

6.2. Precauzioni ambientali.
Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche e nelle aree confinate.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica.
In caso di prodotto liquido aspirarlo in recipiente idoneo (in materiale non incompatibile con il prodotto) e assorbire il prodotto fuoriuscito con materiale assorbente inerte (sabbia, vermiculite, terra di diatomee, Kieselguhr, ecc.). Raccogliere la maggior parte del materiale risultante con attrezzature antiscintilla e depositarlo in contenitori per lo smaltimento. In caso di prodotto solido raccogliere con mezzi meccanici antiscintilla il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori di plastica. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

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

7. Manipolazione e immagazzinamento.

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.
Manipolazione
- Usare soltanto in luogo ben ventilato.
- Prima di ogni operazione, passivare le tubazioni e gli apparecchi, secondo le procedure raccomandate dal produttore
- Usare soltanto utensili puliti ed asciutti.
- Non rimettere mai il materiale non utilizzato nell'imballo originale.
- Evitare il contatto con:
- Materie organiche
- Conservare lontano da Prodotti incompatibili.
- Conservare lontano dal calore.

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

Immagazzinamento
- Conservare soltanto nel recipiente originale.
- Imballare in contenitori muniti di valvola di sfiato.
- Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
- Tenere in contenitori appropriatamente etichettati.
- Tenere chiuso il contenitore.
- Stoccare in zona munita di bacino di contenimento.
- Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. - Non fumare.
- Le apparecchiature elettriche devono essere adeguatamente protette in conformità agli standard appropriati.
- Conservare lontano da Prodotti incompatibili.
- Controllare regolarmente lo stato e la temperatura dei recipienti.

Materiale di imballaggio

Materiali idonei
- alluminio 99,5 %
- acciaio inossidabile 304L / 316L.

7.3. Usi finali particolari.

Per ulteriori informazioni, vogliate contattare: Fornitore.

8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

8.1. Parametri di controllo.

Descrizione	Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
			mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
PEROSSIDO DI IDROGENO	TLV-ACGIH			1			
(C) = CEILING.							

La concentrazione prevedibile senza effetto
- Acqua dolce, 0,013 mg/l
- Acqua di mare, 0,013 mg/l
- Trattamento degli scarichi, 4,7 mg/l

Livello derivato senza effetto /Livello minimo di effetto derivato
- Lavoratori, Inalazione, Esposizione acuta, 3 mg/m3 , Effetti locali
- Lavoratori, Inalazione, Esposizione continua, 1,4 mg/m3 , Effetti locali
- Consumatori, Inalazione, Esposizione acuta, 1,93 mg/m3 , Effetti locali
- Consumatori, Inalazione, Esposizione continua, 0,21 mg/m3 , Effetti locali.

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 oppure con lo scarico dell'aria viziata. Se tali operazioni non consentono di tenere la concentrazione del prodotto sotto i valori limite di esposizione sul luogo di lavoro, indossare una idonea protezione per le vie respiratorie. Durante l'utilizzo del prodotto fare riferimento all'etichetta di pericolo per i dettagli. Durante la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione personali devono essere conformi alle normative vigenti sottoindicate.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374) quali in PVC, neoprene, nitrile o equivalenti. Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: degradazione, tempo di rottura e permeazione. Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile.

I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata di esposizione.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).

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 344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia di una o più delle sostanze presenti nel preparato, riferito all'esposizione giornaliera nell'ambiente di lavoro o a una frazione stabilita dal servizio di prevenzione e protezione aziendale, indossare una maschera con filtro di tipo B o di tipo universale la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo (rif. Norma EN 141).

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie, come maschere con cartuccia per vapori organici e per polveri/nebbie, è necessario in assenza di misure tecniche per limitare l'esposizione del lavoratore. La protezione offerta dalle maschere è comunque

limitata.
Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo limite di esposizione e in caso di emergenza, ovvero quando i livelli di esposizione sono sconosciuti oppure la concentrazione di ossigeno nell'ambiente di lavoro sia inferiore al 17% in volume, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure respiratore a presa d'aria esterna per l'uso con maschera intera, semimaschera o boccaglio (rif. norma EN 138).
Prevedere un sistema per il lavaggio oculare e doccia di emergenza.
Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

9. Proprietà fisiche e chimiche.

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.

Stato Fisico	liquido
Colore	incolore
Odore	Acre
Soglia di odore.	ND (non disponibile).
pH.	ND (non disponibile).
Punto di fusione o di congelamento.	-33 °C.
Punto di ebollizione.	108 °C.
Intervallo di distillazione.	ND (non disponibile).
Punto di infiammabilità.	ND (non disponibile).
Tasso di evaporazione	ND (non disponibile).
Infiammabilità di solidi e gas	Non Infiammabile
Limite inferiore infiammabilità.	ND (non disponibile).
Limite superiore infiammabilità.	ND (non disponibile).
Limite inferiore esplosività.	ND (non disponibile).
Limite superiore esplosività.	ND (non disponibile).
Pressione di vapore.	1 mbar (H2O2 50 %), a 30 °C
Densità Vapori	1
Peso specifico.	ND (non disponibile).
Solubilità	ND (non disponibile).
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	log Pow: -1,57, Metodo: valore calcolato
Temperatura di autoaccensione.	ND (non disponibile).
Temperatura di decomposizione.	> 60 °C
Viscosità	1,17 mPa.s (H2O2 50 %), a 20 °C
Proprietà ossidanti	Non comburente

9.2. Altre informazioni.

Miscibilità	Miscibile in acqua
Densità relativa	1,1 - 1,2
pH soluzione al 50%	2,02
Costante di dissociazione	pKa1= 11,62 a 25 °C

10. Stabilità e reattività.

10.1. Reattività.
Si decompone al calore.
Potenziale pericolo per reazioni esotermiche.

10.2. Stabilità chimica.
Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.
Può provocare l'accensione di materie combustibili.
Il contatto con prodotti infiammabili può provocare incendi od esplosioni
Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.
Fiamma o calore intenso possono causare la brusca rottura degli imballaggi.

10.4. Condizioni da evitare.
Contaminazione
Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare.

10.5. Materiali incompatibili.
Acidi, Basi, Metalli, Sali di metalli pesanti, Sali di metallo granulato, Agenti riducenti, Materie organiche, Materiali infiammabili.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Ossigeno.

11. Informazioni tossicologiche.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

Effetti acuti: il prodotto è nocivo se ingerito e anche minime quantità ingerite possono provocare notevoli disturbi alla salute (dolore addominale, nausea, vomito, diarrea).

Il prodotto può provocare lieve irritazione delle mucose e delle vie respiratorie superiori, nonché degli occhi e della cute. I sintomi di esposizione possono comprendere: sensazione di bruciore, tosse, respirazione asmatica, laringite, respiro corto, cefalea, nausea e vomito.

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

Sensibilizzazione
- porcellino d'India, Non causa sensibilizzazione su animali da laboratorio.

Mutagenicità
- Test in vitro hanno rivelato effetti mutagenici.
- I saggi in vivo non hanno rivelato effetti mutagenici

Cancerogenicità
- Orale, Esposizione prolungata, topo, Organi bersaglio: Duodeno, effetti cancerogeni
- Dermico, Esposizione prolungata, topo, Test su animali non hanno rivelato nessun effetto cancerogeno.

Tossicità per la riproduzione
- La sostanza è biotrasformata completamente (metabolizzata).
- studio scientificamente ingiustificato

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola
- Inalazione, topi, 665 mg/m3, Osservazioni: RD 50, Irritante per le vie respiratorie., H2O2 50 %

Tossicità a dose ripetuta
- Orale, 90 giorni, topo, Tratto gastrointestinale, 300 ppm, LOAEL
- Orale, 90 giorni, topo, 100 ppm, NOAEL
- Inalazione, 28 giorni, ratto, Sistema respiratorio, 10 ppm, LOAEL, vapore
- Inalazione, 28 giorni, ratto, 2 ppm, NOAEL, vapore.

PEROSSIDO DI IDROGENO

LD50 (Oral):	1193 mg/kg Rat (Hydrogen peroxide 35%)
LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg Rabbit (Hydrogen peroxide 70%)
LC50 (Inhalation):	> 0,17 mg/l/4h Rat (Hydrogen peroxide 50%)

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 fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità.

Pesci , Pimephales promelas, NOEC, 96 h, 4,3 mg/l
Crostacei , Daphnia pulex, NOEC, 48 h, 1 mg/l, acqua dolce, Prova semistatica
Alghe , Skeletonema costatum, NOEC, 72 h, 0,63 mg/l
Alghe , Chlorella vulgaris, CE50, Velocità di crescita, 72 h, 4,3 mg/l
Alghe , Chlorella vulgaris, NOEC, 72 h, 0,1 mg/l.

PEROSSIDO DI IDROGENO

LC50 (96h):	16,4 mg/l Pimephales promelas
IC50 (72h):	2,6 mg/l Skeletonema costatum, tasso di accrescimento
EC50 (48h):	2,4 mg/l Daphnia pulex, acqua dolce, prova semistatica

12.2. Persistenza e degradabilità.

degradazione abiotica
- Aria, fotossidazione indiretta, t 1/2 24 h Condizioni: agente sensibilizzante: radicale OH
- Acqua, ossidoriduzione, t 1/2 120 h Condizioni: catalisi minerale ed enzimatica, acqua dolce, acqua salmastra
- Suolo, ossidoriduzione, t 1/2 12 h Condizioni: catalisi minerale ed enzimatica

Biodegradazione
- aerobico, t 1/2, < 2 min Condizioni: fanghi di depurazione biologici Rapidamente biodegradabile.
- aerobico, t 1/2, da 0,3 - 5 d Condizioni: acqua dolce Rapidamente biodegradabile.
- anaerobico Condizioni: Suolo/sedimenti non applicabile
- aerobico, t 1/2, 12 h Condizioni: Suolo Rapidamente biodegradabile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo.
Potenziale di bioaccumulo: log Pow -1,57
Risultato: Non si bio-accumula.

12.4. Mobilità nel suolo.
- Acqua solubilità e mobilità importanti
- Suolo/sedimenti, log KOC:0,2 evaporazione ed adsorbimento non significativi
- Aria, Volatilità, Costante di Henry, = 0,75 mPa.m³/mol Condizioni: 20 °C non significativo.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.
La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante o tossica (PBT).
Questa sostanza non è considerata molto persistente e nemmeno molto bioaccumulante (vPvB).

12.6. Altri effetti avversi.
Informazioni non disponibili.

13. Considerazioni sullo smaltimento.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.
Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto 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.

14. Informazioni sul trasporto.

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

Trasporto stradale o ferroviario:

Classe ADR/RID:	5.1	UN:	2014
Packing Group:	II		
Etichetta:	5.1(8)		
Nr. Kemler:	58		
Nome tecnico:	PEROSSIDO DI IDROGENO IN SOLUZIONE ACQUOSA		

Trasporto marittimo:

Classe IMO:	5.1	UN:	2014
Packing Group:	II		
Label:	5.1(8)		
EMS:	F-H, S-Q		
Marine Pollutant.	NO		

Trasporto aereo:

IATA:	5.1	UN:	2014
Packing Group:	II		
Label:	5.1(8)		

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.

Prodotto.

Punto. 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

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.

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:
PEROSSIDO DI IDROGENO

16. Altre informazioni.

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

Ox. Liq. 1	Liquido comburente, categoria 1
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Skin Corr. 1A	Corrosione cutanea, categoria 1A
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
H271	Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
H332	Nocivo se inalato.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

R 5	PERICOLO DI ESPLOSIONE PER RISCALDAMENTO.
R 8	PUÒ PROVOCARE L'ACCENSIONE DI MATERIE COMBUSTIBILI.
R20/22	NOCIVO PER INALAZIONE E INGESTIONE.
R22	NOCIVO PER INGESTIONE.
R35	PROVOCA GRAVI USTIONI.
R37/38	IRRITANTE PER LE VIE RESPIRATORIE E LA PELLE.
R41	RISCHIO DI GRAVI LESIONI OCULARI.

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. The Merck Index. Ed. 10
8. Handling Chemical Safety
9. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
10. INRS - Fiche Toxicologique
11. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
12. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989

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.
Poichè 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.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.
Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:
02 / 16.

Scheda dati di sicurezza
Allegato scenario di esposizione per comunicazione

PEROSSIDO D'IDROGENO

Scenario di esposizione 1

1. Titolo breve dello scenario di esposizione 1	
Produzione e uso industriale delle soluzioni di perossido di idrogeno nella sintesi chimica o in processi e formulazione	
2. Descrizione delle attività e dei processi trattati nello scenario di esposizione	
Settore d'uso (SU)	SU 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17
Categoria di prodotto (PC)	PC 0 (sostanza chimica inorganica, additivo alimentare), 1, 2, 8, 9a, 12, 14, 15, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 39
Categoria di processo (PROC)	PROC1 (uso in un processo chiuso, esposizione improbabile) PROC 2 (uso in un processo chiuso e continuo, esposizione occasionale) PROC 3 (uso in un processo a lotti chiuso) PROC 4 (uso in processi a lotti e altri processi con esposizione occasionale) PROC 5 (miscelazione o mescolatura in processo a lotti con contatto importante) PROC 7 (applicazione a spruzzo in ambiti industriali) PROC 10 (applicazioni con rulli o pennelli) PROC 12 (uso di agenti soffianti nella produzione di schiume) PROC 13 (trattamento di articoli per immersione e colata) PROC 14 (produzione di preparati/articoli mediante compressione in pastiglie, ecc.) PROC 15 (uso di agenti di laboratorio in piccoli laboratori)
Categoria di articolo (AC)	Non pertinente
Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	ERC 1, 2, 4, 6a, 6b, 6c, 6d
3. Condizioni operative	
3.1 Durata e frequenza dell'uso per il quale lo scenario di esposizione assicura il controllo dei rischi	
Durata dell'esposizione sul luogo di lavoro:	8 ore/giorno
Frequenza dell'esposizione sul luogo di lavoro:	220 giorni/anno per un singolo lavoratore
Giorni di emissione per sito:	360 giorni/anno per produzione; 300 giorni/anno per sintesi chimica e applicazioni
4.1 Stato fisico del prodotto nel quale la sostanza è contenuta	
Liquido	
4.2 Concentrazione della sostanza nel preparato	
da 35% p/p a 90% p/p	
4.3 Quantità usata per volta o per attività per cui le misure di gestione dei rischi (RMM), in combinazione con altre condizioni operative d'uso, assicurano il controllo dei rischi	
Quantità annuale usata per sito:	Fino a 75.000 tonnellate/anno (produzione) Fino a 8.950 tonnellate/anno (sintesi chimica) Fino a 1.010 tonnellate/anno (applicazioni chimiche)

5. Altre condizioni operative che determinano l'esposizione, ad es. temperatura, capacità dell'ambiente ricevente (portata d'acqua; dimensioni del locale x tasso di ventilazione), fattori di emissione o rilascio verso i relativi comparti			
Parametro	**Produzione**	**Sintesi chimica**	**Applicazioni chimiche**
Tonnellaggio regionale per anno	75.000	8.950	5.050
Frazione della fonte locale principale	1	1	0,1
Tonnellaggio per anno per sito	75.000	8.950	1.010
Numero di giorni	360	300	300
Rilascio nell'aria	0,0001	0,001	0,001
Rilascio in acque reflue	0,003	0,007	0,005
Rilascio nel terreno	0,0001	0,0001	0,001
Portata scarico acque reflue (m^3/giorno)	7,000	10,000	2,000
Fattore diluizione acqua dolce	300	40	10
Fattore diluizione acqua di mare	1000	400	100

6. RMM che, in combinazione con le condizioni operative d'uso, assicurano il controllo dei rischi legati ai vari gruppi target	
6.1 RMM relative ai lavoratori	
Misure tecniche	In caso di emissioni, è richiesta la ventilazione di scarico locale.
Protezione delle vie respiratorie	In alcune situazioni, come ad esempio l'applicazione a spruzzo in ambiti industriali, è richiesto l'uso di protezioni per le vie respiratorie (es. maschera facciale con cartuccia tipo NO).
Protezione delle mani	È necessario indossare guanti resistenti ed impermeabili (es. PVC, gomma).
Protezione degli occhi	È necessaria una protezione per occhi/viso resistente agli agenti chimici.
Protezione della pelle e del corpo	In caso di spruzzi, è necessario indossare indumenti di protezione adatti (es. PVC, gomma).
Misure igieniche	Tenersi lontano da cibi, bevande e tabacco. Lavare le mani prima delle pause e al termine del lavoro e applicare una crema protettiva per la pelle. Tenere separati gli indumenti da lavoro. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavarsi accuratamente dopo aver maneggiato il prodotto.
6.2 Misure relative all'ambiente; tipo ed efficacia delle singole opzioni o combinazioni di opzioni sull'esposizione da quantificare; opzioni da formulare come guida di orientamento	
Aria: Passaggio dell'aria di scarico attraverso filtri ai carboni attivi **Acque reflue**: Pretrattamento opzionale delle acque reflue mediante strippaggio a vapore. Le acque reflue industriali devono essere trattate con una delle seguenti tecniche o combinazione di esse: • Trattamento biologico delle acque reflue • Ozonizzazione delle acque reflue • Adsorbimento in fase liquida con carbone **Rifiuti solidi e liquidi**: Trattare come rifiuti industriali. Sigillare e restituire i contenitori	

7. Misure relative ai rifiuti necessarie per assicurare il controllo dei rischi nelle diverse fasi del ciclo di vita delle sostanze (compresi preparati o articoli al termine della vita utile)	
Tipo di rifiuto	Rifiuti solidi e liquidi.
Tecnica di smaltimento	Il rifiuto deve essere trattato come rifiuto industriale e deve essere incenerito in unità di combustione termica dove il perossido di idrogeno viene completamente eliminato.
Frazione rilasciata nell'ambiente durante il trattamento del rifiuto	Il perossido di idrogeno è altamente reattivo e si decompone nel rifiuto durante il trattamento. Non si prevedono emissioni ambientali.
8. Previsione di esposizione derivante dalle condizioni sopra descritte (voci 3 - 6) e dalle proprietà della sostanza. I dati sono forniti come disposto in EC (2003), EC (2008a) o come generato con ECETOC TRA.	
Lavoratori (orale)	È opportuno seguire una buona prassi di igiene industriale, l'esposizione orale non è pertinente per i lavoratori.
Lavoratori (cutanea)	I lavoratori che maneggiano soluzioni di perossido di idrogeno concentrate, contenenti il 35% p/p o oltre, hanno l'obbligo di usare un'opportuna protezione cutanea sufficiente per evitare l'esposizione cutanea. I lavoratori hanno l'obbligo di indossare occhiali di sicurezza efficaci per evitare l'esposizione degli occhi.
Lavoratori (inalazione), RMM	Calcolato con ECETOC TRA (concentrazione massima)
PROC 1, nessuna	0,014 mg/m^3 (90% p/p)
PROC 2, LEV 90%	0,142 mg/m^3 (90% p/p)
PROC 3, LEV 90%	0,298 mg/m^3 (70% p/p)
PROC 4, LEV 90%	0,496 mg/m^3 (70% p/p)
PROC 5, LEV 90%	0,496 mg/m^3 (70% p/p)
PROC 7, LEV 90%, PRE 95%	0,425 mg/m^3 (60% p/p)
PROC 10, LEV 90%	0,85 mg/m^3 (60% p/p)
PROC 12, LEV 80%	0,34 mg/m^3 (60% p/p)
PROC 13, LEV 90%	0,85 mg/m^3 (60% p/p)
PROC 14, LEV 90%	0,425 mg/m^3 (60% p/p)
PROC 15, LEV 90%	0,496 mg/m^3 (70% p/p)
Consumatore	Non pertinente

Ambiente (PEC max.)	Modellate con EUSES		
	Produzione	**Sintesi**	**Applicazioni**
Acqua dolce	0,009 mg/L	0,0063 mg/L	0,0086 mg/L
Acqua di mare	0,0015 mg/L	0,0006 mg/L	0,0008 mg/L
Suolo	1,45 x 10^{-4} mg/kg pp	1,51 x 10^{-4} mg/kg pp	1,17 x 10^{-4} mg/kg pp
STP	0,63 mg/L	0,146 mg/L	0,059 mg/L
Dell'uomo attraverso l'ambiente	Non pertinente	Non pertinente	Non pertinente
Le condizioni nei vari siti dell'UE che usano il perossido di idrogeno possono variare notevolmente. La seguente tabella può essere impiegata per stabilire la concentrazione massima consentita di perossido di idrogeno nell'effluente di siti/impianti di trattamento in loco a seconda delle portate volumetriche dell'effluente e dei corpi idrici riceventi.			

Portata volumetrica dello scarico dell'effluente (m^3/giorno)	Portata volumetrica dei corpi idrici riceventi di acqua dolce o di mare (m^3/giorno)								
	100	**250**	**500**	**750**	**1'000**	**10'000**	**100'000**	**1'000'000**	**10'000'000**
	Concentrazione massima consentita del perossido di idrogeno nello scarico dell'effluente in mg/L								
100	0,0252	0,0441	0,0756	0,1071	0,1386	1,2726	12,6128	126,0144	1260,0304
250	0,0176	0,0252	0,0378	0,0504	0,0630	0,5166	5,0527	50,4133	504,0197
500	0,0151	0,0189	0,0252	0,0315	0,0378	0,1646	2,5326	25,2130	252,0162
750	0,0143	0,0168	0,0210	0,0252	0,0294	0,1806	1,6926	16,8128	168,0150
1'000	0,0139	0,0158	0,0189	0,0221	0,0252	0,1386	1,2726	12,6128	126,0144
1'500	0,0134	0,0147	0,0168	0,0189	0,0210	0,0966	0,8526	8,4127	84,0138
2'000	0,0132	0,0142	0,0158	0,0173	0,0189	0,0756	0,6426	6,3127	63,0135
5'000	0,0129	0,0132	0,0139	0,0145	0,0151	0,0378	0,1646	2.5326	25,2130
10'000	0,0127	0,0129	0,0132	0,0135	0,0139	0,0252	0,1386	1,2726	12,6128
20'000	0,0127	0,0128	0,0129	0,0131	0,0132	0,0189	0,0756	0,6426	6,3127

Scenario di esposizione 2

1. Titolo breve dello scenario di esposizione 2	
Operazioni di carico e scarico, distribuzione riguardante tutti gli usi identificati	
2. Descrizione delle attività e dei processi trattati nello scenario di esposizione	
Settore d'uso (SU)	SU 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17
Categoria di prodotto (PC)	PC 0 (sostanza chimica inorganica, additivo alimentare), 1, 8, 12, 14, 15, 21, 25, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 39
Categoria di processo (PROC)	PROC 8a (trasferimento di sostanze chimiche presso impianti non dedicati) PROC 8b (trasferimento di sostanze chimiche presso impianti dedicati) PROC9 (trasferimento di sostanze chimiche in piccoli contenitori in linee di riempimento dedicate)
Categoria di articolo (AC)	Non pertinente
Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	ERC 1, 2, 4, 6a, 6b, 6c, 6d
3. Condizioni operative	
3.1 Durata e frequenza dell'uso per il quale lo scenario di esposizione assicura il controllo dei rischi	
Durata dell'esposizione sul luogo di lavoro:	8 ore/giorno
Frequenza dell'esposizione sul luogo di lavoro:	220 giorni/anno per un singolo lavoratore (EC, 2008b, p. 8)
Giorni di emissione per sito:	Non si prevedono emissioni ambientali rilevanti
4.1 Stato fisico del prodotto nel quale la sostanza è contenuta	
Liquido	
4.2 Concentrazione della sostanza nel preparato	
Fino a 90% p/p	
4.3 Quantità usata per volta o per attività per cui le misure di gestione dei rischi (RMM), in combinazione con altre condizioni operative d'uso, assicurano il controllo dei rischi	
Le RMM e altre condizioni operative d'uso assicurano il controllo dei rischi in qualsiasi momento e per qualsiasi flusso durante l'uso industriale del perossido di idrogeno.	
5. Altre condizioni operative che determinano l'esposizione, ad es. temperatura, capacità dell'ambiente ricevente (portata d'acqua; dimensioni del locale x tasso di ventilazione), fattori di emissione o rilascio verso i relativi comparti	
Non si prevedono emissioni ambientali rilevanti con il trasferimento della sostanza (Rapporto sulla valutazione dei rischi UE, Commissione Europea 2003).	

6. RMM che, in combinazione con le condizioni operative d'uso, assicurano il controllo dei rischi legati ai vari gruppi target	
6.1 RMM relative ai lavoratori	
Misure tecniche	In caso di emissioni, è richiesta la ventilazione di scarico locale.
Protezione delle vie respiratorie	In caso di emissioni rilevanti, potrebbe essere necessario usare protezioni per le vie respiratorie (es. maschera facciale con cartuccia tipo NO).
Protezione delle mani	È necessario indossare guanti resistenti ed impermeabili (es. PVC, gomma).
Protezione degli occhi	È necessaria una protezione per occhi/viso resistente agli agenti chimici.
Protezione della pelle e del corpo	In caso di spruzzi, indossare indumenti di protezione adatti (es. PVC, gomma).
Misure igieniche	Tenersi lontano da cibi, bevande e tabacco. Lavare le mani prima delle pause e al termine del lavoro e applicare una crema protettiva per la pelle. Tenere separati gli indumenti da lavoro. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavarsi accuratamente dopo aver maneggiato il prodotto.
6.2 Misure relative all'ambiente; tipo ed efficacia delle singole opzioni o combinazioni di opzioni sull'esposizione da quantificare; opzioni da formulare come guida di orientamento	
Aria: In genere sistemi chiusi **Acque reflue**: Normalmente nessuna generazione di rifiuti. In caso di perdite, lavare con abbondante acqua e inviare al sistema di trattamento delle acque reflue industriali. **Rifiuti solidi e liquidi**: Normalmente nessuna generazione di rifiuti. Trattare come rifiuti industriali. Sigillare e restituire i contenitori	
7. Misure relative ai rifiuti necessarie per assicurare il controllo dei rischi nelle diverse fasi del ciclo di vita delle sostanze (compresi preparati o articoli al termine della vita utile)	
Tipo di rifiuto	Rifiuti solidi e liquidi.
Tecnica di smaltimento	Il rifiuto deve essere trattato come rifiuto industriale e deve essere incenerito in unità di combustione termica dove il perossido di idrogeno viene completamente eliminato.
Frazione rilasciata nell'ambiente durante il trattamento del rifiuto	Il perossido di idrogeno è altamente reattivo e si decompone nel rifiuto durante il trattamento. Non si prevedono emissioni ambientali.

8. Previsione di esposizione derivante dalle condizioni sopra descritte (voci 3 - 6) e dalle proprietà della sostanza. I dati sono forniti come disposto in EC (2003), EC (2008a) o come generato con ECETOC TRA.	
Lavoratori (orale)	È opportuno seguire una buona prassi di igiene industriale, l'esposizione orale non è pertinente per i lavoratori.
Lavoratori (cutanea)	I lavoratori che maneggiano soluzioni di perossido di idrogeno concentrate, contenenti il 35% p/p o oltre della sostanza, hanno l'obbligo di usare un'opportuna protezione cutanea sufficiente per evitare l'esposizione cutanea. I lavoratori hanno l'obbligo di indossare occhiali di sicurezza efficaci per evitare l'esposizione degli occhi.
Lavoratori (inalazione), RMM PROC 8a, LEV 90% PROC 8b, LEV 97% PROC 9, LEV 90%	Calcolato con ECETOC TRA (concentrazione massima) 0,99 mg/m^3 (70% p/p); soluzione al 90% con LEV migliore o per durata più breve 0,21 mg/m^3 (90% p/p) 0,71 mg/m^3 (90% p/p)
Consumatore	Non pertinente
Ambiente	Non si prevedono emissioni ambientali rilevanti con il trasferimento della sostanza.

Scenario di esposizione 3

1. Titolo breve dello scenario di esposizione 3		
Sbiancamento con soluzioni di perossido di idrogeno		
2. Descrizione delle attività e dei processi trattati nello scenario di esposizione		
Settore d'uso (SU)	SU 3, 5, 6, 21, 22	
Categoria di prodotto (PC)	PC 23, 24, 26, 34	
Categoria di processo (PROC)	PROC1 (uso in un processo chiuso, esposizione improbabile) PROC 2 (uso in un processo chiuso e continuo, esposizione occasionale) PROC 3 (uso in un processo a lotti chiuso) PROC 4 (uso in processi a lotti e altri processi con esposizione occasionale) PROC 13 (trattamento di articoli per immersione e colata) PROC 19 (miscelazione a mano con contatto ravvicinato, solo DPI disponibili)	
Categoria di articolo (AC)	Non pertinente	
Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	ERC 4, 6b, 8a, 8b, 8e	
3. Condizioni operative		
3.1 Durata e frequenza dell'uso per il quale lo scenario di esposizione assicura il controllo dei rischi (lavoratori)		
Parametro	**Sbiancamento della cellulosa, disinchiostrazione**	**Sbiancamento di materiali fibrosi e non fibrosi**
Durata dell'esposizione sul luogo di lavoro:	8 ore/giorno	8 ore/giorno
Frequenza dell'esposizione sul luogo di lavoro:	220 giorni/anno per un singolo lavoratore	220 giorni/anno per un singolo lavoratore
Giorni di emissione per sito:	360	300
3.2 Durata e frequenza dell'uso per il quale lo scenario di esposizione assicura il controllo dei rischi (consumatori)		
Durata dell'esposizione del consumatore:	10 minuti/evento	
Frequenza dell'esposizione del consumatore:	da 3 a 4 eventi/settimana	
Quantità usata per evento:	100 mL di prodotto sbiancante	
4. 1 Stato fisico del prodotto nel quale la sostanza è contenuta		
Liquido		
4.2 Concentrazione della sostanza nel preparato		
Fino a 35% p/p		
4.3 Quantità usata per volta o per attività per cui le misure di gestione dei rischi (RMM), in combinazione con altre condizioni operative d'uso, assicurano il controllo dei rischi		
Tonnellaggio regionale annuale	43.600 t/anno	2.025 t/anno (compreso uso privato)
Quantità annuale usata per sito:	9.810 t/anno	405 t/anno (compreso uso privato)

5. Altre condizioni operative che determinano l'esposizione, ad es. temperatura, capacità dell'ambiente ricevente (portata d'acqua; dimensioni del locale x tasso di ventilazione), fattori di emissione o rilascio verso i relativi comparti		
Parametro	**Sbiancamento della cellulosa, disinchiostrazione**	**Altro sbiancamento**
Rilascio nell'aria	0,001	0,01
Rilascio in acque reflue	0,009	0,009
Rilascio nel terreno industriale	0,0001	0,0001
Portata scarico acque reflue (m^3/giorno)	17,500	2,000
Fattore diluizione acqua dolce	10	10
Fattore diluizione acqua di mare	100	100

6. RMM che, in combinazione con le condizioni operative d'uso, assicurano il controllo dei rischi legati ai vari gruppi target	
6.1 RMM relative ai lavoratori	
Misure tecniche	In caso di emissioni, è richiesta la ventilazione di scarico locale.
Protezione delle vie respiratorie	In caso di emissioni rilevanti, potrebbe essere necessario usare protezioni per le vie respiratorie (es. maschera facciale con cartuccia tipo NO).
Protezione delle mani	È necessario indossare guanti resistenti ed impermeabili (es. PVC, gomma).
Protezione degli occhi	È necessaria una protezione per occhi/viso resistente agli agenti chimici.
Protezione della pelle e del corpo	In caso di spruzzi, indossare indumenti di protezione adatti (es. PVC, gomma).
Misure igieniche	Tenersi lontano da cibi, bevande e tabacco. Lavare le mani prima delle pause e al termine del lavoro e applicare una crema protettiva per la pelle. Tenere separati gli indumenti da lavoro. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavarsi accuratamente dopo aver maneggiato il prodotto.
6.2 Misure relative all'ambiente; tipo ed efficacia delle singole opzioni o combinazioni di opzioni sull'esposizione da quantificare; opzioni da formulare come guida di orientamento	
Aria: Passaggio opzionale dell'aria di scarico attraverso filtri ai carboni attivi **Acque reflue**: Le acque reflue industriali devono essere trattate con una delle seguenti tecniche o combinazione di esse: • Trattamento biologico delle acque reflue • Ozonizzazione delle acque reflue Le acque reflue provenienti da sbiancamento professionale e privato devono essere inviate nel sistema fognario pubblico, dove avviene la rapida decomposizione del perossido di idrogeno a contatto con i liquami. **Rifiuti industriali solidi e liquidi**: Trattare come rifiuti industriali. Sigillare e restituire i contenitori **Rifiuti solidi e liquidi professionali e privati**: Smaltire con i normali rifiuti urbani	
7. Misure relative ai rifiuti necessarie per assicurare il controllo dei rischi nelle diverse fasi del ciclo di vita delle sostanze (compresi preparati o articoli al termine della vita utile)	
Tipo di rifiuto	Rifiuti solidi e liquidi.
Tecnica di smaltimento	Il rifiuto deve essere trattato come rifiuto industriale e deve essere incenerito in unità di combustione termica dove il perossido di idrogeno viene completamente eliminato.
Frazione rilasciata nell'ambiente durante il trattamento del rifiuto	Il perossido di idrogeno è altamente reattivo e si decompone nel rifiuto durante il trattamento. Non si prevedono emissioni ambientali.

8. Previsione di esposizione derivante dalle condizioni sopra descritte (voci 3 - 6) e dalle proprietà della sostanza. I dati sono forniti come disposto in EC (2003), EC (2008a) o come generato con ECETOC TRA.	
Lavoratori (orale)	È opportuno seguire una buona prassi di igiene industriale, l'esposizione orale non è pertinente per i lavoratori.
Lavoratori (cutanea)	I lavoratori che maneggiano soluzioni di perossido di idrogeno concentrate, contenenti il 35% p/p o oltre della sostanza, hanno l'obbligo di usare un'opportuna protezione cutanea sufficiente per evitare l'esposizione cutanea. I lavoratori hanno l'obbligo di indossare occhiali di sicurezza efficaci per evitare l'esposizione degli occhi.
Lavoratori (inalazione), RMM PROC 1 industriale, nessuna PROC 2 industriale, LEV 90% PROC 3 industriale, LEV 90% PROC 4 industriale, LEV 90% PROC 13 industriale, LEV 90% PROC 1 professionale, nessuna PROC 2 professionale, LEV 80% PROC 3 professionale, LEV 80% PROC 4 professionale, LEV 80% PROC 13 professionale, LEV 80% PROC 19 professionale, LEV 80%	Calcolato con ECETOC TRA (concentrazione massima) 0,005 mg/m^3 (35% p/p) 0,05 mg/m^3 (35% p/p) 0,149 mg/m^3 (35% p/p) 0,248 mg/m^3 (35% p/p) 0,496 mg/m^3 (35% p/p) 0,005 mg/m^3 (35% p/p) 0,496 mg/m^3 (35% p/p) 0,298 mg/m^3 (35% p/p) 0,992 mg/m^3 (35% p/p) 0,34 mg/m^3 (12% p/p) 0,85 mg/m^3 (12% p/p)
Consumatore (orale)	In normali condizioni d'uso, l'esposizione orale agli sbiancanti può essere trascurata.
Consumatore (cutanea)	Normalmente i consumatori non entrano in contatto con prodotti contenenti più del 12% p/p della sostanza. Alcuni prodotti disponibili sul mercato contengono più del 12% p/p di perossido di idrogeno. Si consiglia ai consumatori di usare guanti e occhiali di sicurezza per maneggiare prodotti puri o scarsamente diluiti.
Consumo (inalazione)	0,13 mg/m^3 (sulla base del Rapporto sulla valutazione dei rischi UE, Commissione Europea 2003)
Ambiente: Sbiancamento della cellulosa Acqua dolce Acqua di mare Suolo STP Dell'uomo attraverso l'ambiente	Modellate con EUSES 0,0098 mg/L 0,001 mg/L 1,54 x 10^{-4} mg/kg pp 0,098 mg/L Non pertinente
Ambiente: Altro sbiancamento Acqua dolce Acqua di mare Suolo STP Dell'uomo attraverso l'ambiente	Modellate con EUSES 0,004 mg/L 0,0004 mg/L 1,28 x 10^{-4} mg/kg pp 0,042 mg/L Non pertinente

Scenario di esposizione 4

1. Titolo breve dello scenario di esposizione 4	
Uso ambientale e agricolo delle soluzioni di perossido di idrogeno	
2. Descrizione delle attività e dei processi trattati nello scenario di esposizione	
Settore d'uso (SU)	SU 1, 2, 3, 8, 21, 22
Categoria di prodotto (PC)	PC 0 (prodotto per bonifiche ambientali), 20, 37
Categoria di processo (PROC)	PROC1 (uso in un processo chiuso, esposizione improbabile) PROC 2 (uso in un processo chiuso e continuo, esposizione occasionale) PROC 3 (uso in un processo a lotti chiuso) PROC 4 (uso in processi a lotti e altri processi con esposizione occasionale)
Categoria di articolo (AC)	Non pertinente
Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	ERC 4, 6b, 8a, 8b, 8d, 8e
3. Condizioni operative	
3. 1 Durata e frequenza dell'uso per il quale lo scenario di esposizione assicura il controllo dei rischi	
Durata dell'esposizione sul luogo di lavoro:	8 ore/giorno
Frequenza dell'esposizione sul luogo di lavoro:	220 giorni/anno per un singolo lavoratore
Giorni di emissione per sito:	15
4. 1 Stato fisico del prodotto nel quale la sostanza è contenuta	
Liquido	
4.2 Concentrazione della sostanza nel preparato	
Fino a 50% p/p	
4.3 Quantità usata per volta o per attività per cui le misure di gestione dei rischi (RMM), in combinazione con altre condizioni operative d'uso, assicurano il controllo dei rischi	
Tonnellaggio regionale annuale	2.465 t/anno
Quantità annuale usata per sito:	4,93 t/anno
5. Altre condizioni operative che determinano l'esposizione, ad es. temperatura, capacità dell'ambiente ricevente (portata d'acqua; dimensioni del locale x tasso di ventilazione), fattori di emissione o rilascio verso i relativi comparti	
Rilascio nell'aria	0,1
Rilascio in acque reflue	0,05
Rilascio nel terreno industriale	0,8
Portata scarico acque reflue (m3/giorno)	2,000
Fattore diluizione acqua dolce Fattore diluizione acqua di mare	10 100

6. RMM che, in combinazione con le condizioni operative d'uso, assicurano il controllo dei rischi legati ai vari gruppi target	
6.1 RMM relative ai lavoratori	
Misure tecniche	In caso di emissioni, è richiesta la ventilazione di scarico locale.
Protezione delle vie respiratorie	In caso di emissioni rilevanti, potrebbe essere necessario usare protezioni per le vie respiratorie (es. maschera facciale con cartuccia tipo NO).
Protezione delle mani	È necessario indossare guanti resistenti ed impermeabili (es. PVC, gomma).
Protezione degli occhi	È necessaria una protezione per occhi/viso resistente agli agenti chimici.
Protezione della pelle e del corpo	In caso di spruzzi, indossare indumenti di protezione adatti (es. PVC, gomma).
Misure igieniche	Tenersi lontano da cibi, bevande e tabacco. Lavare le mani prima delle pause e al termine del lavoro e applicare una crema protettiva per la pelle. Tenere separati gli indumenti da lavoro. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavarsi accuratamente dopo aver maneggiato il prodotto.

6.2 Misure relative all'ambiente; tipo ed efficacia delle singole opzioni o combinazioni di opzioni sull'esposizione da quantificare; opzioni da formulare come guida di orientamento
Non è richiesto né proposto alcun trattamento specifico dei rifiuti. La rapida decomposizione del perossido di idrogeno è prevista con gli usi ambientali e agricoli del perossido di idrogeno grazie alla sua elevata reattività
7. Misure relative ai rifiuti necessarie per assicurare il controllo dei rischi nelle diverse fasi del ciclo di vita delle sostanze (compresi preparati o articoli al termine della vita utile)
Non è richiesto né proposto alcun trattamento specifico dei rifiuti. La rapida decomposizione del perossido di idrogeno è prevista con gli usi ambientali e agricoli del perossido di idrogeno grazie alla sua elevata reattività
8. Previsione di esposizione derivante dalle condizioni sopra descritte (voci 3 - 6) e dalle proprietà della sostanza. I dati sono forniti come disposto in EC (2003), EC (2008a) o come generato con ECETOC TRA.

Lavoratori (orale)	È opportuno seguire una buona prassi di igiene industriale, l'esposizione orale non è pertinente per i lavoratori.
Lavoratori (cutanea)	I lavoratori che maneggiano soluzioni di perossido di idrogeno concentrate, contenenti il 35% p/p o oltre della sostanza, hanno l'obbligo di usare un'opportuna protezione cutanea sufficiente per evitare l'esposizione cutanea. I lavoratori hanno l'obbligo di indossare occhiali di sicurezza efficaci per evitare l'esposizione degli occhi.
Uso delle soluzioni in ambienti interni Lavoratori (inalazione), RMM PROC 1 industriale, nessuna PROC 2 industriale, nessuna PROC 3 industriale, LEV 90% PROC 4 industriale, LEV 90% PROC 1 professionale, nessuna PROC 2 professionale, LEV 80% PROC 3 professionale, LEV 80% PROC 4 professionale, LEV 85%	Calcolato con ECETOC TRA (concentrazione massima) 0,007 mg/m^3 (50% p/p) 0,708 mg/m^3 (50% p/p) 0,213 mg/m^3 (50% p/p) 0,354 mg/m^3 (50% p/p) 0,007 mg/m^3 (50% p/p) 0,708 mg/m^3 (50% p/p) 0,425 mg/m^3 (50% p/p) 1,06 mg/m^3 (50% p/p)

Uso delle soluzioni in ambienti esterni Lavoratori (inalazione), RMM PROC 1 industriale, nessuna PROC 2 industriale, nessuna PROC 3 industriale, PRE 90% PROC 4 industriale PRE 90% PROC 1 professionale, nessuna PROC 2 professionale, PRE 90% PROC 3 professionale, PRE 90% PROC 4 professionale, PRE 90%	Calcolato con ECETOC TRA (concentrazione massima) 0,007 mg/m^3 (50% p/p) 0,496 mg/m^3 (50% p/p) 0,149 mg/m^3 (50% p/p) 0,248 mg/m^3 (50% p/p) 0,007 mg/m^3 (50% p/p) 0,248 mg/m^3 (50% p/p) 0,149 mg/m^3 (50% p/p) 0,496 mg/m^3 (50% p/p)
Consumatore	Non è prevista l'esposizione del consumatore.
Ambiente: Sbiancamento della cellulosa Acqua dolce Acqua di mare Suolo STP Dell'uomo attraverso l'ambiente	Modellate con EUSES 0,0085 mg/L $7,75 \times 10^{-4}$ mg/L $1,13 \times 10^{-4}$ mg/kg pp 0,088 mg/L Non pertinente

Scenario di esposizione 5

1. Titolo breve dello scenario di esposizione 5	
Uso delle soluzioni di perossido di idrogeno in prodotti per la pulizia	
2. Descrizione delle attività e dei processi trattati nello scenario di esposizione	
Settore d'uso (SU)	SU 21, 22
Categoria di prodotto (PC)	PC 21, 35
Categoria di processo (PROC)	PROC 4 (uso in processi a lotti e altri processi con esposizione occasionale) PROC 10 (applicazioni con rulli o pennelli) PROC 11 (applicazione a spruzzo in ambiti non industriali) PROC 13 (trattamento di articoli per immersione e colata) PROC 19 (miscelazione a mano con contatto ravvicinato, solo DPI disponibili)
Categoria di articolo (AC)	Non pertinente
Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	ERC 8a, 8b, 8d, 8e
3. Condizioni operative	
3.1 Durata e frequenza dell'uso per il quale lo scenario di esposizione assicura il controllo dei rischi (lavoratori)	
Durata dell'esposizione sul luogo di lavoro:	8 ore/giorno
Frequenza dell'esposizione sul luogo di lavoro:	220 giorni/anno per un singolo lavoratore
Giorni di emissione:	365 giorni/anno
3.2 Durata e frequenza dell'uso per il quale lo scenario di esposizione assicura il controllo dei rischi (consumatori)	
Durata dell'esposizione del consumatore:	Fino a 20 minuti per evento
Frequenza dell'esposizione del consumatore:	Fino a 1 evento al giorno
Giorni di emissione:	365 giorni/anno
4.1 Stato fisico del prodotto nel quale la sostanza è contenuta	
Liquido	
4.2 Concentrazione della sostanza nel preparato	
Fino a 12% p/p	
4.3 Quantità usata per volta o per attività per cui le misure di gestione dei rischi (RMM), in combinazione con altre condizioni operative d'uso, assicurano il controllo dei rischi	
Quantità di prodotto usata dai professionisti	fino a 400 g
Quantità di prodotto usata dai consumatori	fino a 110 g
Tonnellaggio regionale annuale	6.210 t/anno (tutti usi privati)
Quantità annuale usata su scala locale:	12,42 t/anno (tutti usi privati)

5. Altre condizioni operative che determinano l'esposizione, ad es. temperatura, capacità dell'ambiente ricevente (portata d'acqua; dimensioni del locale x tasso di ventilazione), fattori di emissione o rilascio verso i relativi comparti	
Rilascio nell'aria	0
Rilascio in acque reflue	0,8
Rilascio nel terreno industriale	0
Portata scarico acque reflue (m^3/giorno)	2.000
Fattore diluizione acqua dolce	10
Fattore diluizione acqua di mare	100

6. RMM che, in combinazione con le condizioni operative d'uso, assicurano il controllo dei rischi legati ai vari gruppi target	
6.1 RMM relative ai lavoratori	
Misure tecniche	È necessario provvedere ad una buona ventilazione generale.
Protezione delle vie respiratorie	
Protezione delle mani	Si consiglia l'utilizzo di guanti resistenti ed impermeabili (es. PVC, gomma).
Protezione degli occhi	Quando si maneggiano prodotti non diluiti, è necessaria una protezione per occhi/viso resistente agli agenti chimici.
Protezione della pelle e del corpo	
Misure igieniche	Tenersi lontano da cibi, bevande e tabacco. Lavare le mani prima delle pause e al termine del lavoro e applicare una crema protettiva per la pelle. Tenere separati gli indumenti da lavoro. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavarsi accuratamente dopo aver maneggiato il prodotto.
6.2 Misure relative all'ambiente; tipo ed efficacia delle singole opzioni o combinazioni di opzioni sull'esposizione da quantificare; opzioni da formulare come guida di orientamento	
Aria: Assenza di emissioni rilevanti **Acque reflue**: Le acque reflue provenienti da pulizie eseguite in ambito professionale e privato devono essere inviate nel sistema fognario pubblico, dove avviene la rapida decomposizione del perossido di idrogeno a contatto con i liquami **Rifiuti solidi e liquidi professionali e privati**: Smaltire con i normali rifiuti urbani	
7. Misure relative ai rifiuti necessarie per assicurare il controllo dei rischi nelle diverse fasi del ciclo di vita delle sostanze (compresi preparati o articoli al termine della vita utile)	
Tipo di rifiuto	Rifiuto liquido.
Tecnica di smaltimento	Smaltire le confezioni vuote nei rifiuti domestici.
Frazione rilasciata nell'ambiente durante il trattamento del rifiuto	Il perossido di idrogeno è altamente reattivo e si decompone nel rifiuto durante il trattamento. Non si prevedono emissioni ambientali.

8. Previsione di esposizione derivante dalle condizioni sopra descritte (voci 3 - 6) e dalle proprietà della sostanza. I dati sono forniti come disposto in EC (2003), EC (2008a) o come generato con ECETOC TRA.	
Lavoratori (orale)	È opportuno seguire una buona prassi di igiene industriale, l'esposizione orale non è pertinente per i lavoratori.
Lavoratori (cutanea)	Può verificarsi esposizione cutanea ai prodotti per la pulizia contenenti perossido di idrogeno al 12% p/p. Si consiglia l'utilizzo di guanti (PVC, gomma). Quando si maneggiano prodotti per la pulizia puri è richiesto l'utilizzo di occhiali di sicurezza.
Lavoratori (inalazione), RMM Pulizia tramite spruzzatura Pulizia tramite strofinatura, spazzolatura Uso di prodotti per la pulizia del WC Uso di prodotti per la pulizia contenenti H_2O_2	Calcolato con ConsExpo (concentrazione massima) 0,002 mg/m^3 (7% p/p), esposizione acuta 1,07 mg/m^3 (7% p/p), esposizione acuta 1,16 mg/m^3 (12% p/p), esposizione acuta 1,07 (7% p/p), caso peggiore di esposizione a lungo termine
Consumatore (orale)	In normali condizioni d'uso l'esposizione orale ai prodotti per la pulizia contenenti la sostanza può essere trascurata.
Consumatori (cutanea)	Può verificarsi esposizione cutanea ai prodotti per la pulizia contenenti perossido di idrogeno al 12% p/p. Si consiglia l'utilizzo di guanti (PVC, gomma) e di occhiali di sicurezza.
Consumatori (inalazione) Pulizia tramite spruzzatura Pulizia tramite strofinatura, spazzolatura Uso di prodotti per la pulizia del WC	Calcolato con ConsExpo (concentrazione massima) 0,002 mg/m^3 (7% p/p), esposizione acuta 1,07 mg/m^3 (7% p/p), esposizione acuta 1,16 mg/m^3 (16% p/p), esposizione acuta
Ambiente: Sbiancamento della cellulosa Acqua dolce Acqua di mare Suolo STP Dell'uomo attraverso l'ambiente	Modellate con EUSES 0,0037 mg/L 2,94 x 10^{-4} mg/L 1,11 x 10^{-4} mg/kg pp 0,0095 mg/L Non pertinente

Scenario di esposizione 6

1. Titolo breve dello scenario di esposizione 6	
Uso delle soluzioni di perossido di idrogeno per lo sbiancamento di peli e denti e la colorazione di capelli	
2. Descrizione delle attività e dei processi trattati nello scenario di esposizione	
Settore d'uso (SU)	SU 21, 22
Categoria di prodotto (PC)	PC 39
Categoria di processo (PROC)	PROC 19 (miscelazione a mano con contatto ravvicinato, solo DPI disponibili)
Categoria di articolo (AC)	Non pertinente
Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	ERC 8b
3. Condizioni operative	
3.1 Durata e frequenza dell'uso per il quale lo scenario di esposizione assicura il controllo dei rischi	
Durata dell'esposizione:	Fino a qualche ora per evento
Frequenza dell'esposizione:	Sporadico
Giorni di emissione:	365 giorni/anno
4.1 Stato fisico del prodotto nel quale la sostanza è contenuta	
Liquido	
4.2 Concentrazione della sostanza nel preparato	
Fino a 18% p/p	
4.3 Quantità usata per volta o per attività per cui le misure di gestione dei rischi (RMM), in combinazione con altre condizioni operative d'uso, assicurano il controllo dei rischi	
Quantità di prodotto usata dai professionisti	Piccole quantità
Quantità di prodotto usata dai consumatori	Piccole quantità
Tonnellaggio regionale annuale	6.210 t/anno (tutti usi privati)
Quantità annuale usata su scala locale:	12,42 t/anno (tutti usi privati)
5. Altre condizioni operative che determinano l'esposizione, ad es. temperatura, capacità dell'ambiente ricevente (portata d'acqua; dimensioni del locale x tasso di ventilazione), fattori di emissione o rilascio verso i relativi comparti	
Rilascio nell'aria	0
Rilascio in acque reflue	0,8
Rilascio nel terreno industriale	0
Portata scarico acque reflue (m3/giorno)	2.000
Fattore diluizione acqua dolce Fattore diluizione acqua di mare	10 100

6. RMM che, in combinazione con le condizioni operative d'uso, assicurano il controllo dei rischi legati ai vari gruppi target	
6.1 RMM relative ai lavoratori	
Misure tecniche	È necessario provvedere ad una buona ventilazione generale.
Protezione delle vie respiratorie	
Protezione delle mani	Si consiglia l'utilizzo di guanti resistenti ed impermeabili (es. PVC, gomma).
Protezione degli occhi	Quando si maneggiano prodotti non diluiti, è necessaria una protezione per occhi/viso resistente agli agenti chimici.
Protezione della pelle e del corpo	
Misure igieniche	Tenersi lontano da cibi, bevande e tabacco. Lavare le mani prima delle pause e al termine del lavoro e applicare una crema protettiva per la pelle. Tenere separati gli indumenti da lavoro. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavarsi accuratamente dopo aver maneggiato il prodotto.

6.2 Misure relative all'ambiente; tipo ed efficacia delle singole opzioni o combinazioni di opzioni sull'esposizione da quantificare; opzioni da formulare come guida di orientamento
Aria: Assenza di emissioni rilevanti **Acque reflue**: Le acque reflue provenienti da pulizie eseguite in ambito professionale e privato devono essere inviate nel sistema fognario pubblico, dove avviene la rapida decomposizione del perossido di idrogeno a contatto con i liquami **Rifiuti solidi e liquidi professionali e privati**: Smaltire con i normali rifiuti urbani

7. Misure relative ai rifiuti necessarie per assicurare il controllo dei rischi nelle diverse fasi del ciclo di vita delle sostanze (compresi preparati o articoli al termine della vita utile)	
Tipo di rifiuto	Rifiuto liquido.
Tecnica di smaltimento	Smaltire le confezioni vuote nei rifiuti domestici.
Frazione rilasciata nell'ambiente durante il trattamento del rifiuto	Il perossido di idrogeno è altamente reattivo e si decompone nel rifiuto durante il trattamento. Non si prevedono emissioni ambientali.

8. Previsione di esposizione derivante dalle condizioni sopra descritte (voci 3 - 6) e dalle proprietà della sostanza. I dati sono forniti come disposto in EC (2003), EC (2008a) o come generato con ECETOC TRA.	
Lavoratori	Non valutabile
Consumatore	Non valutabile
Ambiente: Sbiancamento della cellulosa Acqua dolce Acqua di mare Suolo STP Dell'uomo attraverso l'ambiente	Modellate con EUSES 0,0037 mg/L $2{,}94 \times 10^{-4}$ mg/L $1{,}11 \times 10^{-4}$ mg/kg pp 0,0095 mg/L Non pertinente

Scheda Dati di Sicurezza

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

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione	**AMMONIACA SOLUZIONE 24 Bé**
Nome chimico e sinonimi	**Ammoniaca ....%**
Numero INDEX	**007-001-01-2**
Numero CE	**215-647-6**
Numero CAS	**1336-21-6**
Numero Registrazione	**01-2119488876-14-xxxx**

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

Descrizione/Utilizzo	**Uso industriale della sostanza tal quale o in preparati, per trattamento di articoli o superfici (ad es. metalli, pellami/tessuti, plastiche, legno, prodotti dell'industria elettronica/semiconduttori, isolanti, indurenti, sostanze per incisioni)** **Uso industriale della sostanza tal quale o in preparati, per la fabbricazione di prodotti chimici speciali o altro (per es. batterie ad acido, adesivi, trattamento dell'aria, biocidi, catalizzatori, prodotti per la pulizia, prodotti anticorrosione, cosmetici, ricoprenti/vernici/diluenti, scongelanti/sbrinanti/intighiaccio, coloranti, isolanti, inchiostri/toners, sviluppatori fotochimici, preparazione di polimeri)** **Uso industriale della sostanza tal quale o in preparati, per la fabbrixcazione di prodotti chimici speciali o altro (per es. batterie ad acido, adesivi, trattamento dell'aria, biocidi, catalizzatori, prodotti per la pulizia, cosmetici, coloranti/vernici/diluenti, prodotti chimici per l'edilizia, prodotti per la protezione dalla corrosione, coloranti, isolanti, inchiostri/toners, cartellini per lettori ottici, prodotti farmaceutici, preparazione di polimeri)** **Distribuzione industriale della sostanza** **Uso industriale della sostanza per formulazione di preparati chimici** **Uso industriale della sostanza per purificazione diossidi di azoto e zolfo in gas esausti** **Uso industriale della sostanza come fluido di trasferimento del calore (ad es. refrigerazione, sistemi di raffreddamento/riscaldamento)** **Uso industriale della sostanza come composto chimico/nutriente di processo (per es. nell'industria farmeceutica, alimentare, per biocarburante)** **Uso industriale della sostanza come intermedio chimico** **Fabbricazione industriale / importazione - sintesi in continuo di sostanze** **Fabbricazione industriale / importazione - sintesi in discontinuo di sostanze** **Fabbricazione industriale / importazione - trasferimento alla rinfusa di sostanze** **Formulazione professionale di preparati utilizzanti la sostanza** **Uso professionale della sostanza come composto chimico / nutriente di processo (per es. fertilizzante, prodotti farmaceutici, alimenti).** **Uso professionale della sostanza tal quale o in preparati come agente reattivo o coaudiuvante di processo per applicazioni chimiche in generale (per es. prodotti anticorrosione, controllo del pH/agenti neutralizzazanti, lavorazione di letami ad Uso fertilizzante, trattamento delle acque)** **Uso professionale della sostanza come reagente di laboratorio/ricerca chimica** **Uso professionale della sostanza tal quale o in miscela come fluido di trasferimento del calore (ad es. refrigerazione, sistemi di raffreddamento/riscaldamento)** **Uso professionale della sostanza tal quale o in preparati come trattamento di superfici/articoli (per es. metalli, tessuti/pellami, plastiche, legno, incisione su cemento)** **Uso professionale della sostanza tal quale o in preparati, come componenete di prodotti chmici speciali o altro (per es. batterie ad acido, adesivi, trattamento dell'aria, biocidi, prodotti per la pulizia, prodotti per la protezione dalla corrosione, cosmetici, ricoprenti/vernici/diluenti, scongelanti/sbrinanti/intighiaccio, coloranti, isolanti, inchiostri/toners, preparazione di polimeri)** **Uso professionale della sostanza come agente fotochimico**

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale **CHIMICA Dr. Fr. D'AGOSTINO S.p.A.**
Indirizzo **VIA G. MURARI 3 Z.I.**
Località e Stato **70123 BARI (BA)**
ITALIA
tel. +39 0805058978
fax +39 0805058963

e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza **sds.reach@chimicadagostino.it**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a **Ospedale di Niguarda (MI)**
Tel. 02-66101029

2. Identificazione dei pericoli.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui alle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e/o del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.
Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H335

2.1.2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti.

Simboli di pericolo: C

Frasi R: 34

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

2.2. Elementi dell'etichetta.

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

Pittogrammi:

Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza:

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.
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.
P405	Conservare sotto chiave.

Contiene: AMMONIACA

INDEX. 007-001-01-2

2.3. Altri pericoli.

Informazioni non disponibili.

3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

3.1. Sostanze.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 67/548/CEE.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
AMMONIACA			
CAS. 1336-21-6	10 - 25	C R34, N R50, Nota B	Skin Corr. 1B H314, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400, Nota B
CE. 215-647-6			
INDEX. 007-001-01-2			
Nr. Reg. 01-2119488876-14-xxxx			

T+ = Molto Tossico(T+), T = Tossico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Esplosivo(E), F+ = Estremamente Infiammabile(F+), F = Facilmente Infiammabile(F), N = Pericoloso per l'Ambiente(N)

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

3.2. Miscele.

Informazione non pertinente.

4. Misure di primo soccorso.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

OCCHI: lavare immediatamente e abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un il medico.
PELLE: togliere gli indumenti contaminati e fare la doccia. Chiamare subito il medico. Lavare separatamente gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
INALAZIONE: portare il soggetto all'aria aperta; se la respirazione cessa o è difficoltosa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare immediatamente il medico.
INGESTIONE: chiamare immediatamente il medico. Non indurre il vomito, né somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

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.

Seguire le indicazioni del medico.

5. Misure antincendio.

5.1. Mezzi di estinzione.

Mezzi di estinzione idonei: Usare un agente estinguente adatto l'incendio circostante.
Mezzi di estinzione da evitare: Nessun elemento identificato.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.

In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione e il contenitore può scoppiare.
Prodotti pericolosi da decomposizione termica: Questi prodotti sono ossidi di azoto.
Evitare di respirare polveri, vapori o esalazioni dei materiali in combustione. In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati.

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

Speciali azioni di protezione per vigili del fuoco: Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.
Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio: I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con schermo di protezione sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

6. Misure in caso di rilascio accidentale.

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

Per gli operatori dei servizi di non emergenza: Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Non respirare vapore o nebbia. Prevedere una ventilazione adeguata.
Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.

Per gli operatori dei servizi di emergenza: Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per gli operatori dei servizi di non emergenza".

6.2. Precauzioni ambientali.

Evitare la dispersione ed il deflusso del materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria).

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

Piccola fuoriuscita: Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua,assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

Versamento grande: Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Lavare le quantità rovesciate in un impianto di trattamento di scarico o procedere come segue. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente (vedi sezione 13). Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato. Nota: Vedere la Sezione 1 per le informazioni su chi contattare in caso di emergenza e la sezione 13 per lo smaltimento dei rifiuti.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.
Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.
Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

7. Manipolazione e immagazzinamento.

Le informazioni contenute in questa sezione contengono istruzioni e indicazioni generiche. Consultare l'elenco degli Usi Identificati in Sezione 1 per informazioni relative all'utilizzo specifico fornite nello/negli Scenario/i di Esposizione.

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Misure protettive :Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti.
Non respirare vapore o nebbia. Non ingerire. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Tenere lontano dagli acidi. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.
Parere su prassi generali di igiene del lavoro: E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

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

Provvedere allo stoccaggio in conformità alla normativa vigente. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la sezione 10) e da cibi e bevande. Conservare sotto chiave. Separare dagli acidi. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essereaccuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Dotare le strutture di stoccaggio di opere di contenimento per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoriuscite.

7.3. Usi finali particolari.

Informazioni non disponibili.

8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

Le informazioni contenute in questa sezione contengono istruzioni e indicazioni generiche. Consultare l'elenco degli Usi Identificati in Sezione 1 per informazioni relative all'utilizzo specifico fornite nello/negli Scenario/i di Esposizione.

8.1. Parametri di controllo.

Descrizione	Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
			mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AMMONIACA	TLV-ACGIH			25		35	

Ammoniaca sol.:
Livelli derivati di effetto

Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti
DNEL	A breve termine Cutaneo	6,8 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
DNEL	A breve termine Orale	6,8 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
DNEL	A breve termine Inalazione	36 mg/m³	Lavoratori	Sistemico
DNEL	A lungo termine Inalazione	14 mg/m³	Lavoratori	Sistemico

Concentrazioni di effetto previste

Tipo	Dettaglio ambiente	Valore	Dettaglio metodo
PNEC	Acqua fresca	0,0011 mg/l	Fattori di valutazione
PNEC	Marino	0,011 mg/l	Fattori di valutazione.

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 oppure con lo scarico dell'aria viziata. Se tali operazioni non consentono di tenere la concentrazione del prodotto sotto i valori limite di esposizione sul luogo di lavoro, indossare una idonea protezione per le vie respiratorie. Durante l'utilizzo del prodotto fare riferimento all'etichetta di pericolo per i dettagli. Durante la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione personali devono essere conformi alle normative vigenti sottoindicate.
PROTEZIONE DELLE MANI
Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374) quali in PVA, butile, fluoroelastomero o equivalenti. Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: degradazione, tempo di rottura e permeazione. Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile.
I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata di esposizione.
PROTEZIONE DEGLI OCCHI
Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).
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 344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.
PROTEZIONE RESPIRATORIA
In caso di superamento del valore di soglia di una o più delle sostanze presenti nel preparato, riferito all'esposizione giornaliera nell'ambiente di lavoro o a una frazione stabilita dal servizio di prevenzione e protezione aziendale, indossare una maschera con filtro di tipo E o di tipo universale la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo (rif. Norma EN 141).
L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie, come maschere con cartuccia per vapori organici e per polveri/nebbie, è necessario in assenza di misure tecniche per limitare l'esposizione del lavoratore. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.
Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo limite di esposizione e in caso di emergenza, ovvero quando i livelli di esposizione sono sconosciuti oppure la concentrazione di ossigeno nell'ambiente di lavoro sia inferiore al 17% in volume, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure respiratore a presa d'aria esterna per l'uso con maschera intera, semimaschera o boccaglio (rif. norma EN 138).
Prevedere un sistema per il lavaggio oculare e doccia di emergenza.

9. Proprietà fisiche e chimiche.

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.

Stato Fisico	liquido
Colore	Incolore o leggermente paglierino
Odore	caratteristico
Soglia di odore.	5 ppm

pH.	ND (non disponibile).
Punto di fusione o di congelamento.	-55 °C.
Punto di ebollizione.	38,48 °C.
Intervallo di distillazione.	ND (non disponibile).
Punto di infiammabilità.	ND (non disponibile).
Tasso di evaporazione	ND (non disponibile).
Infiammabilità di solidi e gas	ND (non disponibile).
Limite inferiore infiammabilità.	ND (non disponibile).
Limite superiore infiammabilità.	ND (non disponibile).
Limite inferiore esplosività.	ND (non disponibile).
Limite superiore esplosività.	ND (non disponibile).
Pressione di vapore.	28,7 kPa a 20°C
Densità Vapori	ND (non disponibile).
Peso specifico.	0,907 - 0,922 Kg/l a 20°C
Solubilità	ND (non disponibile).
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	0,23
Temperatura di autoaccensione.	ND (non disponibile).
Temperatura di decomposizione.	ND (non disponibile).
Viscosità	Cinematico: 0,013 cm2/s
Proprietà ossidanti	ND (non disponibile).

9.2. Altre informazioni.

pH a 20°C	12
Miscibilità	Miscibile in acqua, negli alcooli e nei solventi polari

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.
In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare.
Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alla usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

10.5. Materiali incompatibili.
Reagisce violentemente con alogeni. Reagisce con acidi e ossido. Corrosivo per il metallo galvanizzato.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.
Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

11. Informazioni tossicologiche.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.
Il prodotto è corrosivo e provoca ustioni sullo strato superficiale della pelle, con arrossamento, calore e sensazione di bruciore. Nei casi più gravi si può avere la comparsa di vescicolazioni che causano forte bruciore e dolore. A contatto con gli occhi provoca gravi lesioni e può causare: opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio.
Gli eventuali vapori sono caustici per l'apparato respiratorio e possono provocare edema polmonare, i cui sintomi diventano manifesti, a volte, solo dopo qualche ora.
I sintomi di esposizione possono comprendere sensazione di bruciore, tosse, respirazione asmatica, laringite, respiro corto, cefalea, nausea e vomito.
L'ingestione può provocare ustioni alla bocca, alla gola e all'esofago; vomito, diarrea, edema, rigonfiamento della laringe e conseguente soffocamento. Può avvenire anche perforazione del tratto gastrointestinale.

AMMONIACA
LD50 (Oral): 350 mg/kg Rat

12. Informazioni ecologiche.

Non essendo disponibili dati specifici sul preparato, utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Evitare assolutamente di disperdere il prodotto nel terreno, in fognature o corsi d'acqua. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione. Adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera.

12.1. Tossicità.

AMMONIACA
LC50 (96h): 47 mg/l/96h Channa punctata
EC50 (48h): 20 mg/l/48h Daphnia magna

12.2. Persistenza e degradabilità.
Prontamente biodegradabile in impianti e terreni.

12.3. Potenziale di bioaccumulo.
LogPow: 0,23.

12.4. Mobilità nel suolo.
Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (KOC): 13,8

Si prevede una bassa mobilità nel terreno, sulla base del fatto che log Kow < 3,0.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.
Informazioni non disponibili.

12.6. Altri effetti avversi.
Informazioni non disponibili.

13. Considerazioni sullo smaltimento.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.
Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto 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.

14. Informazioni sul trasporto.

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

Trasporto stradale o ferroviario:

Classe ADR/RID: 8 UN: 2672
Packing Group: III
Etichetta: 8
Nr. Kemler: 80
Nome tecnico: AMMONIACA IN SOLUZIONE

Trasporto marittimo:

Classe IMO: 8 UN: 2672
Packing Group: III
Label: 8
EMS: F-A, S-B
Marine Pollutant. NO
Proper Shipping Name: AMMONIA SOLUTION

Trasporto aereo:

IATA:	8	UN:	2672
Packing Group:	III		
Label:	8		
Proper Shipping Name:	AMMONIA SOLUTION		

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.
Prodotto.
Punto. 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).
Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).
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.

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:
AMMONIACA

16. Altre informazioni.

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

Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta categoria 1
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

R34	PROVOCA USTIONI.
R50	ALTAMENTE TOSSICO PER GLI ORGANISMI ACQUATICI.

BIBLIOGRAFIA GENERALE:
1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. The Merck Index. Ed. 10
8. Handling Chemical Safety
9. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
10. INRS - Fiche Toxicologique
11. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
12. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989

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.
Poichè 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.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.
Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:
08 / 09.

Prodotti e Servizi per Zincatura a Caldo

SCHEDA SICUREZZA PRODOTTI

CLORURO DI ZINCO AMMONIACALE COMPOSITO

1. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLE SOCIETA'

1.1 IDENTIFICAZIONE DEL PREPARATO

Nome chimico		CLORURO DI ZINCO AMMONIACALE E POTASSIO IN SOLUZIONE ACQUOSA
Nome commerciale e sinonimi	:	ZINCO SALE AMMONIACALE TRIPLO
Nomenclatura Chemical Abstract	:	ZINC AND AMMONIUM CHLORIDE SOLUTION
Numero di Registro CAS	:	7646 – 85 – 7
Numero CEE	:	030 – 003 –002
Formula bruta	:	$ZnCl_2 + NH_4Cl + KCl$
Peso molecolare	:	Formula di struttura : -------

1.2 IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETA'

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

1.3 NUMERI URGENTI PER CONSULTAZIONE RAPIDA

Organismo di consultazione: **Tel. 02-36547520 Zinchem Srl**

2. COMPOSIZIONE INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

Sostanze contenute	%	Classificazione	Frasi R
CLORURO DI ZINCO	25-35	C (CORROSIVO) N (NOCIVO PER AMBIENTE)	R 34 R 50-53
CLORURO DI AMMONIO	15-17	Xi (IRRITANTE)	R 36
CLORURO DI POTASSIO	5-7	Xi (IRRITANTE)	R 36

3. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Salute		PRODOTTO CORROSIVO. PRESTARE MOLTA ATTENZIONE ALLA PROTEZIONE DEGLI OCCHI E DELLA PELLE.
Ambiente	:	PRODOTTO A REAZIONE ACIDA

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO/INTERVENTO

Contatto con gli occhi:	RISCIACQUARE IMMEDIATAMENTE ED ABBONDANTAMENTE CON ACQUA PREFERIBILMENTE FREDDA A PALPEBRE APERTE PER ALMENO 15 MINUTI. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A PROFESSIONALITA' NEDICA COMPETENTE.
Contatto con la cute	TOGLIERE GLI ABITI SPORCHI DI PRODOTTO. LAVARE IMMEDIATAMENTE ED ABBONDANTEMENTE CON ACQUA FREDDA E SAPONE NEUTRO. IN CASO DI IRRITAZIONE PERSISTENTE RICORRERE A PROFESSIONALITA' MEDICA COMPETENTE.
Ingestione	CHIAMARE UN MEDICO
Inalazione	SE IL SOGGETTO E' INCOSCIENTE PROVVEDERE A TENERLO IN POSIZIONE STABILE DURANTE IL TRASPORTO IN OSPEDALE.
Indicazioni per il medico	PERICOLO RISCHIO DI EDEMA POLMONARE.

N.B.:. IN OGNI CASO NON DARE NULLA PER BOCCA AD UNA PERSONA IN STATO DI INCOSCIENZA E NON SOMMINISTRARE ANTIDOTI DI ALCUN GENERE SE NON ESPRESSAMENTE INDICATO.

5. MISURE ANTINCENDIO

Agenti estinguenti raccomandati	:	IL PRODOTTO NON BRUCIA . SE COINVOLTO IN UN INCENDIO USARE ACQUA PER RAFFREDDARE I CONTENITORI.
Eventuali rischi di esplosione	:	PUO' SVILUPPARE, SE RISCALDATO, VAPORI ACIDI
Equipaggiamento per gli addetti	:	MASCHERA CON FILTRO ANTIACIDO, OCCHIALI, GUANTI DI GOMMA E TUTA DA LAVORO

6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

CIRCOSCRIVERE LA ZONA ED EVITARE CHE IL LIQUIDO DEFLUISCA IN CORPI IDRICI, ASSORBIRE CON MATERIALE INERTE (SABBIA). NEUTRALIZZARE CON CALCE O CARBONATO DI SODIO, SMALTIRE I FANGHI RISULTANTI IN DISCARICA.

7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

Misure di sicurezza nella manipolazione:	MEZZI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI: GUANTI GOMMA – OCCHIALI DI SICUREZZA – INDUMENTI DA LAVORO.
Misure di sicurezza nello stoccaggio:	CONTENITORI IN MATERIALE ANTIACIDO (PVC POLIESTERE BISFENOLICO/ ACC. EBANITATA). AMBIENTI AERATI.

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

Controlli sanitari (DPR 303/56)	:	NON CONTEMPLATO
Limiti di esposizione	:	TLV-TWA (ACGIH 2003) = 1 mg/m3 come ZnCl2 TLV-STEL (ACGIH 2003) = 2 mg/m3 come ZnCl2
Protezione respiratoria	:	IN PRESENZA DI VAPORI USARE MASCHERE PER VAPORI ACIDI
Protezione delle mani	:	GUANTI DI GOMMA
Protezione degli occhi	:	OCCHIALI O VISIERA
Protezione della pelle	:	TUTA DA LAVORO
Protezione tecnica del sistema	:	AERAZIONE NATURALE

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

Stato Fisico:		LIQUIDO
Colore	:	INCOLORE
Odore	:	INODORE
Ph	:	3/5
Punto/intervallo di infiammabilità	:	==
Punto di fusione/scorrimento	:	==
Punto di ebollizione a 760 mm/Hg	:	SUPERIORE A 110°C
Auto-ignizione	:	==
Proprietà esplosive	:	==
Proprietà comburenti	:	==
Densità relativa	:	1.250 : 1.450 g/cm
Idrosolubilità	:	==
Liposolubilità	:	==
Solubilità in solventi	:	==
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:		= =
Peso specifico dei vapori relativo all'aria:		==
LEL – UEL (% in volume)	:	==
Conducibilità	:	==
Viscosità	:	==
Velocità di evaporazione	:	==
Ulteriori caratteristiche	:	==

10. .STABILITA' E REATTIVITA'

Condizioni da evitare	:	CORRODE I METALLI
Materie da evitare	:	SOSTANZE ALCALINE
Prodotti di decomposizione pericolosi:		==

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Vie di penetrazione: [X] INGESTIONE [X] CONTATTO [ ] INALAZIONE
Tossicità acuta: LD 50 350 mg/kg orale, ratto.
Tossicità cronica: ==

Corrosività/potere irritante

Cute	:	IRRITANTE
Occhio	:	MOLTO IRRITANTE
Sistema respiratorio	:	==
Potere sensibilizzante	:	==
Cancerogenesi	:	==
Mutagenesi	:	==
Teratogenesi	:	==
Effetti narcotizzanti	:	==

EVITANDO DI DISPERDERE IL PRODOTTO NELL'AMBIENTE

Mobilità	:	==
Persistenza e degradabilità	:	NON BIODEGRADABILE
Potenziale di bioaccumulo	:	==
Tossicità acquatica/ecotossicità	:	PERICOLOSITA' PER LE ACQUE CLASSE 1 (D)
Osservazioni	:	==

12. INDICAZIONI ECOLOGICHE

Effetti tossici per l'ambiente

Osservazioni : Pischo Leuciscus Idus LC 50 : 21 mg/l
Daphina Magna LC50 : 12 mg/l

Indicazioni generali:

Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Classificazione secondo le liste): poco pericoloso.
Non immettere il prodotto non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico e nei canali di raccolta.

13. INDICAZIONI PER LO SMALTIMENTO

Trattamento dei rifiuti
Consigli : Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature.
Trattamento dei contenitori dopo svuotamento:
N.B. L'utilizzatore deve assicurarsi che non siano in vigore altre disposizioni nazionali o regionali.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Precauzioni nel trasporto/movimentazione: ==
Classificazione

Trasporto stradale e ferroviario	**:**	**N° ONU 3264**
RID/ADR	**:**	**Classe 8**
Etichetta	**:**	**N° 8**
Numero Kemler	**:**	**80**
Numero ONU	**:**	**3264**

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Classificazione ed etichettatura
[X] di legge

Simbolo di pericolo	:	C - N
Indicazioni di pericolo	:	CORROSIVO – NOCIVO PER AMBIENTE
Frasi di rischio		R34: PROVOCA USTIONI – R 36 : IRRITANTE PER GLI OCCHI --R50 R53 S24/25 S 60/61
Consigli di prudenza	:	==

Disposizioni comunitarie in relazione alla protezione dell'uomo e dell'ambiente.

N.B. L'utilizzatore deve fare riferimento ad ogni altra disposizione Legislativa applicabile a Lui nota.

ALTRE INFORMAZIONI

Addestramento	:	==
Raccomandazioni per l'uso/eventuali restrizioni	:	==
Ulteriori informazioni	:	==
Utilizzo della sostanza/preparato	:	INTERMEDIO NELL'INDUSTRIA CHIMICA

L'informazione fornita su questa SCHEDA SICUREZZA PRODOTTI corrisponde allo stato della nostra conoscenza e della nostra esperienza del prodotto e non è esaustiva. Si applica al prodotto tal quale, conforme alle specifiche. In caso di combinazioni o di miscele, assicurarsi che nessun nuovo pericolo possa manifestarsi.
Essa non dispensa in nessun caso l'utilizzatore del prodotto dal rispettare l'insieme delle norme legislative, amministrative e di regolamentazione relativa al prodotto, all'igiene ed alla sicurezza del lavoro.

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

Scheda Dati di Sicurezza

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

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione	**SODA CAUSTICA 20 - 52%**
Nome chimico e sinonimi	**Idrossido di sodio, Lisciva caustica, Idrato di sodio, Lisciva di soda**

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

Descrizione/Utilizzo	**Reagente, regolatori di pH, agente rigenerante per resine a scambio ionico, catalizzatore, agente per incisioni, agente pulente**

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale	**CHIMICA Dr. Fr. D'AGOSTINO S.p.A.**
Indirizzo	**VIA G. MURARI 3 Z.I.**
Località e Stato	**70123 BARI (BA)** **ITALIA** **tel. +39 0805058978** **fax +39 0805058963**
e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza	**sds.reach@chimicadagostino.it**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a	**Ospedale di Niguarda (MI)** **Tel. 02-66101029**

2. Identificazione dei pericoli.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui alle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e/o del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.
Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Met. Corr. 1	H290
Skin Corr. 1A	H314

2.1.2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti.

Simboli di pericolo: C

Frasi R: 35

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

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:

H290 Può essere corrosivo per i metalli.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza:

P234 Conservare soltanto nel contenitore originale.
P264 Lavare accuratamente con acqua dopo l'uso.
P280 Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P390 Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.

Contiene: IDROSSIDO DI SODIO

2.3. Altri pericoli.

Informazioni non disponibili.

3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

3.2. Miscele.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 67/548/CEE.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
IDROSSIDO DI SODIO			
CAS. 1310-73-2	20 - 52	C R35	Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314
CE. 215-185-5			
INDEX. 011-002-00-6			
Nr. Reg. 01-2119457892-27-xxxx			

T+ = Molto Tossico(T+), T = Tossico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Esplosivo(E), F+ = Estremamente Infiammabile(F+), F = Facilmente Infiammabile(F), N = Pericoloso per l'Ambiente(N)

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

4. Misure di primo soccorso.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

OCCHI: lavare immediatamente e abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un il medico.
PELLE: togliere gli indumenti contaminati e fare la doccia. Chiamare subito il medico. Lavare separatamente gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
INALAZIONE: portare il soggetto all'aria aperta; se la respirazione cessa o è difficoltosa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare immediatamente il medico.
INGESTIONE: chiamare immediatamente il medico. Non indurre il vomito, né somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

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.

Seguire le indicazioni del medico.

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 (ossidi di carbonio, prodotti di pirolisi tossici, ecc.).

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

Elmetto protettivo con visiera, indumenti ignifughi (giacca e pantaloni ignifughi con fasce intorno a braccia, gambe e vita), guanti da intervento (antincendio, antitaglio e dielettrici), una maschera a sovrapressione con un facciale che ricopre tutto il viso dell'operatore oppure l'autorespiratore (autoprotettore) in caso di grosse quantità di fumo.

6. Misure in caso di rilascio accidentale.

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

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) dall'area in cui si è verificata la perdita. In caso di prodotto solido evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. In caso di polveri disperse nell'aria o vapori adottare una protezione respiratoria. Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Non manipolare i contenitori danneggiati o il prodotto fuoriuscito senza aver prima indossato l'equipaggiamento protettivo appropriato. Allontanare le persone non equipaggiate. Per le informazioni relative ai rischi per l'ambiente e la salute, alla protezione delle vie respiratorie, alla ventilazione ed ai mezzi individuali di protezione, fare riferimento alle altre sezioni di questa scheda. 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 e nelle aree confinate.

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

In caso di prodotto liquido aspirarlo in recipiente idoneo (in materiale non incompatibile con il prodotto) e assorbire il prodotto fuoriuscito con materiale assorbente inerte (sabbia, vermiculite, terra di diatomee, Kieselguhr, ecc.). Raccogliere la maggior parte del materiale risultante con attrezzature antiscintilla e depositarlo in contenitori per lo smaltimento. In caso di prodotto solido raccogliere con mezzi meccanici antiscintilla il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori di plastica. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

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

7. Manipolazione e immagazzinamento.

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Uso in un sistema chiuso. Usare soltanto in luogo ben ventilato.

Durante il processo di diluzione, aggiungere sempre il prodotto all'acqua, mai aggiungere acqua al prodotto.

Conservare lontano da Prodotti incompatibili.

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

Immagazzinamento

- Conservare nei contenitori originali.
- Tenere in luogo ben ventilato.
- Tenere in contenitori appropriatamente etichettati.
- Tenere chiuso il contenitore.
- Stoccare in zona munita di bacino di contenimento.
- Conservare lontano da Prodotti incompatibili.
- Controllare regolarmente lo stato e la temperatura dei recipienti
- Temperatura minima di stoccaggio: 25°C

Materiale di imballaggio

Materiali idonei

- Acciaio inossidabile

Materiali non-idonei

- nessun dato disponibile.

7.3. Usi finali particolari.
Per ulteriori informazioni, vogliate contattare: Fornitore.

8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

8.1. Parametri di controllo.

Descrizione	Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
			mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
IDROSSIDO DI SODIO	TLV-ACGIH				2 (C)		
(C) = CEILING.							

SODIO IDROSSIDO: Livello derivato senza effetto /Livello minimo di effetto derivato:
- Lavoratori, Inalazione, Esposizione continua, 1 mg/m3 , Effetti locali (Idrossido di sodio)
- Consumatori, Inalazione, Esposizione continua, 1 mg/m3 , Effetti locali (Idrossido di sodio).

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 oppure con lo scarico dell'aria viziata. Se tali operazioni non consentono di tenere la concentrazione del prodotto sotto i valori limite di esposizione sul luogo di lavoro, indossare una idonea protezione per le vie respiratorie. Durante l'utilizzo del prodotto fare riferimento all'etichetta di pericolo per i dettagli. I dispositivi di protezione personali devono essere conformi alle normative vigenti sottoindicate.
PROTEZIONE DELLE MANI
Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374) quali in PVA, butile, fluoroelastomero o equivalenti. Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: degradazione, tempo di rottura e permeazione. Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile.
I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata di esposizione.
PROTEZIONE DEGLI OCCHI
Indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).
PROTEZIONE DELLA PELLE
Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III ((rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.
PROTEZIONE RESPIRATORIA
In caso di superamento del valore di soglia (se disponibile) di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, riferito all'esposizione giornaliera nell'ambiente di lavoro o a una frazione stabilita dal servizio di prevenzione e protezione aziendale, indossare una maschera con filtro di tipo E o di tipo universale la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo (rif. Norma EN 141).
L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie, come maschere del tipo sopra indicato, è necessario in assenza di misure tecniche per limitare l'esposizione del lavoratore. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.
Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo limite di esposizione e in caso di emergenza, ovvero quando i livelli di esposizione sono sconosciuti oppure la concentrazione di ossigeno nell'ambiente di lavoro sia inferiore al 17% in volume, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure respiratore a presa d'aria esterna per l'uso con maschera intera, semimaschera o boccaglio (rif. norma EN 138).
Prevedere un sistema per il lavaggio oculare e doccia di emergenza.

9. Proprietà fisiche e chimiche.

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.

Stato Fisico	liquido
Colore	incolore
Odore	inodore
Soglia di odore.	ND (non disponibile).
pH.	> 13
Punto di fusione o di congelamento.	ND (non disponibile).
Punto di ebollizione iniziale.	ND (non disponibile).
Intervallo di ebollizione.	ND (non disponibile).
Punto di infiammabilità.	ND (non disponibile).
Tasso di evaporazione	ND (non disponibile).
Infiammabilità di solidi e gas	ND (non disponibile).
Limite inferiore infiammabilità.	ND (non disponibile).
Limite superiore infiammabilità.	ND (non disponibile).
Limite inferiore esplosività.	ND (non disponibile).
Limite superiore esplosività.	ND (non disponibile).
Pressione di vapore.	< 13,3 hPa, a 20 °C

Densità Vapori	ND (non disponibile).
Peso specifico.	1,33 - 1,53 Kg/l
Solubilità	ND (non disponibile).
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	ND (non disponibile).
Temperatura di autoaccensione.	ND (non disponibile).
Temperatura di decomposizione.	ND (non disponibile).
Viscosità	12 - 120 mPa.s, a 20 °C
Proprietà ossidanti	Non comburente (Non oxidizer)

9.2. Altre informazioni.

Miscibilità	Miscibile in acqua e negli alcooli

10. Stabilità e reattività.

10.1. Reattività.
Potenziale pericolo per reazioni esotermiche
Può essere corrosivo per i metalli.

10.2. Stabilità chimica.
Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.
Reagisce violentemente con l'acqua.
Libera idrogeno in reazione con i metalli.
Reazione esotermica con acidi forti.

10.4. Condizioni da evitare.
Evitare la luce diretta del sole. Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare.
Esposizione all'umidità. rischio di gelo.

10.5. Materiali incompatibili.
Metalli, Agenti ossidanti, Acidi, alluminio, altri metalli leggeri e loro leghe finemente polverizzati.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.
Idrogeno.

11. Informazioni tossicologiche.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.
Il prodotto è corrosivo e provoca gravi ustioni e vescicolazioni sulla pelle, che possono comparire anche successivamente all'esposizione. Le ustioni causano forte bruciore e dolore. A contatto con gli occhi provoca gravi lesioni e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio. Gli eventuali vapori sono caustici per l'apparato respiratorio e possono provocare edema polmonare, i cui sintomi diventano manifesti, a volte, solo dopo qualche ora.
I sintomi di esposizione possono comprendere: sensazione di bruciore, tosse, respirazione asmatica, laringite, respiro corto, cefalea, nausea e vomito.
L'ingestione può provocare ustioni alla bocca, alla gola e all'esofago; vomito, diarrea, edema, rigonfiamento della laringe e conseguente soffocamento. Può avvenire anche perforazione del tratto gastrointestinale.

SODIO IDROSSIDO:
Corrosione/irritazione cutanea
- Corrosivo
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
- Corrosivo
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea
- non è stato osservato nessun effetto
Mutagenicità
- Test su animali non hanno rivelato nessun efffetto mutagenico., I saggi in vitro non hanno rivelato effetti mutagenici
Cancerogenicità
- nessun dato disponibile
Tossicità per la riproduzione
- Effetto sulla riproduzione, effetto fetotossico, non è stato osservato nessun effetto
Tossicità a dose ripetuta
- non applicabile.

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 fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità.

IDROSSIDO DI SODIO

LC50 (96h):	35 mg/l Fishes, various species, (Sodium hydroxide)
EC50 (48h):	40,4 mg/l Crustaceans, Ceriodaphnia. sp. (Sodium hydroxide)

12.2. Persistenza e degradabilità.

SODIO IDROSSIDO:
Degradazione abiotica
-Aria
Risultato: neutralizzazione mediante l'alcalinità naturale
- Acqua
Risultato: ionizzazione/neutralizzazione Condizioni: pH
- Suolo
Risultato: ionizzazione/neutralizzazione.

12.3. Potenziale di bioaccumulo.

Informazioni non disponibili.

12.4. Mobilità nel suolo.

SODIO IDROSSIDO:
- Acqua, Suolo/sedimenti: solubilità e mobilità importanti
- Suolo/sedimenti: mobile, solubile, ionizzazione/neutralizzazione
- Aria, Degradazione chimica.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

SODIO IDROSSIDO:
- Questa miscela non contiene sostanze considerate come molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB). (Idrossido di sodio)
- Questa miscela non contiene sostanze considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT). (Idrossido di sodio).

12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

13. Considerazioni sullo smaltimento.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto 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.

14. Informazioni sul trasporto.

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

Trasporto stradale o ferroviario:

Classe ADR/RID:	8	UN:	1824
Packing Group:	II		
Etichetta:	8		
Nr. Kemler:	80		
Limited Quantity.	1 lt		
Codice di restrizione in galleria.	(E)		
Nome tecnico:	IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE		

Trasporto marittimo:

Classe IMO:	8	UN:	1824
Packing Group:	II		
Label:	8		
EMS:	F-A, S-B		
Marine Pollutant.	NO		
Proper Shipping Name:	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION		

Trasporto aereo:

IATA:	8	UN:	1824
Packing Group:	II		
Label:	8		
Cargo:			
Istruzioni Imballo:	855	Quantità massima:	30 L
Pass.:			
Istruzioni Imballo:	851	Quantità massima:	1 L
Istruzioni particolari:	A3		
Proper Shipping Name:	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION		

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.

Prodotto.

Punto. 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

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.

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:
IDROSSIDO DI SODIO

16. Altre informazioni.

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

Met. Corr. 1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1
Skin Corr. 1A	Corrosione cutanea, categoria 1A
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

R35 PROVOCA GRAVI USTIONI.

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. The Merck Index. Ed. 10
8. Handling Chemical Safety
9. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
10. INRS - Fiche Toxicologique
11. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
12. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
13. 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.
Poichè 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.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.
Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:
01 / 05 / 08 / 11 / 14 / 15.

Scheda dati di sicurezza
Allegato scenario di esposizione per comunicazione

Idrossido di Sodio

Scenario di esposizione 1: Produzione di NaOH liquido

Elenco di tutti i descrittori d'uso

Settore d'uso (SU): SU 3, 8 Produzione di sostanze di massa e su larga scala

Categoria di prodotto (PC): non pertinente

Categoria di processo (PROC): PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

PROC8a/b Trasferimento di sostanze chimiche da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate e non

PROC9 Trasferimento di sostanze chimiche in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)

Categoria di articolo (AC): non pertinente

Rilascio ambientale

Categoria (ERC): ERC1 Produzione di sostanze

Valutazione dei rischi EU

Una valutazione dei rischi EU è stata eseguita sulla base del Regolamento delle sostanze esistenti (Regolamento del Consiglio 793/93). Un rapporto esauriente sulla valutazione dei rischi è stato completato nel 2007 ed è disponibile tramite Internet:
http://ecb.jrc.ec.europa.eu/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/sodiumhydroxidereport416.pdf

Scenario di esposizione contribuente per il controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

NaOH liquido, tutte le concentrazioni

Frequenza e durata dell'uso

Continuo

Condizioni tecniche in loco e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'atmosfera e rilascio nel suolo

Le misure di gestione dei rischi legati all'ambiente mirano ad evitare di scaricare soluzioni di NaOH in acque reflue urbane o acque superficiali, nel caso in cui si preveda che tali scarichi provochino significative variazioni del pH. È richiesto un controllo regolare del valore del pH durante l'immissione nelle acque aperte. In generale, gli scarichi dovrebbero essere effettuati in modo tale che le variazioni del pH nelle acque superficiali riceventi siano ridotte al minimo. In generale, la maggior parte degli organismi acquatici è in grado di tollerare variazioni del pH da 6 a 9. Questo si riflette anche nella descrizione dei test standard OECD su organismi acquatici.

Condizioni e misure relative a trattamento esterno o recupero di rifiuti per lo smaltimento

I rifiuti liquidi di NaOH devono essere riutilizzati o scaricati nelle acque reflue industriali e, se necessario, ulteriormente neutralizzati.

Scenario di esposizione contribuente per il controllo dell'esposizione dei lavoratori

Caratteristica del prodotto

NaOH liquido, tutte le concentrazioni

Frequenza e durata di uso/esposizione

8 ore/giorno, 200 giorni/anno

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio

Sostituzione, ove opportuno, dei processi manuali con processi automatizzati e/o chiusi. Così facendo si evitano vapori irritanti, spruzzi e successivi potenziali schizzi:

- Uso di sistemi chiusi o copertura di contenitori aperti (es. con schermi)
- Trasporto tramite tubi, riempimento tecnico del barile/svuotamento del barile con sistemi automatici (pompe aspiranti, ecc.)
- Uso di pinze, bracci di presa con manici lunghi per uso manuale “per evitare il contatto diretto e l'esposizione a spruzzi (non si lavora sopra la testa)

Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla fonte verso il lavoratore

È buona prassi provvedere a una ventilazione di scarico locale e/o ventilazione generale

Misure organizzative per evitare/limitare rilascio, dispersione ed esposizione

- I lavoratori occupati in processi/aree a rischio accertati devono essere addestrati a a) evitare di lavorare privi di dispositivi di protezione delle vie respiratorie e b) essere a conoscenza delle caratteristiche corrosive dell'idrossido di sodio e, in particolare, degli effetti sull'apparato respiratorio conseguenti all'inalazione e c) seguire le procedure più sicure secondo le istruzioni del datore di lavoro.
- Il datore di lavoro deve anche accertarsi che i necessari DPI siano disponibili e utilizzati conformemente alle istruzioni

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

- Protezione delle vie respiratorie: In caso di formazione di polvere o aerosol (es. spruzzi): usare i dispositivi di protezione delle vie respiratorie con filtro approvato (P2)
- Protezione delle mani: guanti protettivi impermeabili resistenti alle sostanze chimiche
  - materiale: gomma butilica, PVC, policloroprene con fodera in lattice naturale, spessore del materiale: 0,5 mm, tempo di permeazione: > 480 min
  - materiale: gomma nitrilica, gomma fluorurata, spessore materiale: 0,35-0,4 mm, tempo di permeazione: > 480 min
- Protezione degli occhi: è necessario indossare occhiali resistenti alle sostanze chimiche. Se è probabile che si verifichino spruzzi, indossare *occhiali di sicurezza ermetici, visiera protettiva*
- Indossare indumenti di protezione adatti, grembiuli, schermo e *tute, se è possibile che si producano spruzzi, indossare: stivali di gomma o plastica.*

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Esposizione del lavoratore:

NaOH è una sostanza corrosiva. Nel trattamento di sostanze corrosive e formulazioni, i contatti immediati con l'epidermide si verificano solo occasionalmente; si presume quindi che l'esposizione ripetuta quotidianamente possa essere trascurata. Pertanto, l'esposizione cutanea a NaOH non è stata quantificata.

L'NaOH non dovrebbe essere disponibile sistemicamente nel corpo in normali condizioni di manipolazione e uso, quindi non si prevede che l'esposizione cutanea o l'inalazione di NaOH produca effetti sistemici.

Sulla base di misurazioni di NaOH e secondo le misure di gestione dei rischi proposte per il controllo dell'esposizione dei lavoratori, il caso peggiore di esposizione accettabile per inalazione di 0,33 mg/m^3 (il valore tipico è 0,14 mg/m^3) è inferiore al DNEL di 1 mg/m^3.

Esposizione ambientale:

L'effetto acquatico e la valutazione dei rischi riguardano solo l'effetto su organismi/ecosistemi dovuto ad eventuali variazioni del pH collegate a scarichi di OH- in quanto si presume che la tossicità dello ione Na+ sia irrilevante rispetto al (potenziale) effetto sul pH. L'elevata solubilità in acqua e la pressione del vapore molto bassa indicano che l'NaOH si troverà prevalentemente in acqua. Quando vengono implementate le misure di gestione dei rischi relative all'ambiente, non è presente esposizione ai fanghi attivi di un impianto di depurazione né esposizione dell'acqua superficiale ricevente.

Il comparto dei sedimenti non è considerato, perché non è ritenuto pertinente per l'NaOH. Se emesso nel comparto acquatico, l'assorbimento di particelle di sedimento sarà trascurabile.

Non sono previste significative emissioni in atmosfera a causa della pressione del vapore molto bassa dell'NaOH. Se emesso in atmosfera come aerosol in acqua, l'NaOH verrà rapidamente neutralizzato in conseguenza della sua reazione con CO_2 (o altri acidi).

Non sono previste emissioni significative neppure nell'ambiente terrestre. Il percorso di applicazione dei fanghi non è pertinente per l'emissione in terreno agricolo, in quanto negli impianti di depurazione di liquami/acque reflue non si verificherà alcun assorbimento di NaOH nel particolato. Se emesso nel suolo, l'assorbimento in particelle di terreno sarà irrilevante. A seconda della capacità tampone del suolo, l'OH- sarà neutralizzato nell'acqua presente nei pori del terreno o il pH potrà aumentare.

Non si verificherà bioaccumulazione

Scenario di esposizione 2: Produzione di NaOH solido

Elenco di tutti i descrittori d'uso

Settore d'uso (SU): SU 3, 8 Produzione di sostanze di massa e su larga scala

Categoria di prodotto (PC): non pertinente

Categoria di processo (PROC): PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC8a/b Trasferimento di sostanze chimiche da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate e non
PROC9 Trasferimento di sostanze chimiche in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)

Categoria di articolo (AC): non pertinente

Rilascio ambientale

Categoria (ERC): ERC1 Produzione di sostanze

Valutazione dei rischi EU

Una valutazione dei rischi EU è stata eseguita sulla base del Regolamento delle sostanze esistenti (Regolamento del Consiglio 793/93). Un rapporto esauriente sulla valutazione dei rischi è stato completato nel 2007 ed è disponibile tramite Internet:
http://ecb.jrc.ec.europa.eu/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/sodiumhydroxidereport416.pdf

Scenario di esposizione contribuente per il controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

NaOH solido

Frequenza e durata dell'uso

Continuo

Condizioni tecniche in loco e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'atmosfera e rilascio nel suolo

Le misure di gestione dei rischi legati all'ambiente mirano ad evitare di scaricare soluzioni di NaOH in acque reflue urbane o acque superficiali, nel caso in cui si preveda che tali scarichi provochino significative variazioni del pH. È richiesto un controllo regolare del valore del pH durante l'immissione nelle acque aperte. In generale, gli scarichi dovrebbero essere effettuati in modo tale che le variazioni del pH nelle acque superficiali riceventi siano ridotte al minimo. In generale, la maggior parte degli organismi acquatici è in grado di tollerare variazioni del pH da 6 a 9. Questo si riflette anche nella descrizione dei test standard OECD su organismi acquatici.

Condizioni e misure relative a trattamento esterno o recupero di rifiuti per lo smaltimento

Non esistono rifiuti solidi di NaOH. I rifiuti liquidi di NaOH devono essere riutilizzati o scaricati nelle acque reflue industriali e, se necessario, ulteriormente neutralizzati.

Scenario di esposizione contribuente per il controllo dell'esposizione dei lavoratori

Caratteristica del prodotto

NaOH solido, tutte le concentrazioni

Frequenza e durata di uso/esposizione

8 ore/giorno, 200 giorni/anno

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio

Sostituzione, ove opportuno, dei processi manuali con processi automatizzati e/o chiusi. Così facendo si evitano vapori irritanti, spruzzi e successivi potenziali schizzi:

- Uso di sistemi chiusi o copertura di contenitori aperti (es. con schermi)
- Trasporto tramite tubi, riempimento tecnico del barile/svuotamento del barile con sistemi automatici (pompe aspiranti, ecc.)
- Uso di pinze, bracci di presa con manici lunghi per uso manuale “per evitare il contatto diretto e l'esposizione a spruzzi (non si lavora sopra la testa)”

Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla fonte verso il lavoratore

È buona prassi provvedere a una ventilazione di scarico locale e/o ventilazione generale

Misure organizzative per evitare/limitare rilascio, dispersione ed esposizione

- I lavoratori occupati in processi/aree a rischio accertati devono essere addestrati a a) evitare di lavorare privi di dispositivi di protezione delle vie respiratorie e b) essere a conoscenza delle caratteristiche corrosive dell'idrossido di sodio e, in particolare, degli effetti sull'apparato respiratorio conseguenti all'inalazione e c) seguire le procedure più sicure secondo le istruzioni del datore di lavoro.
- Il datore di lavoro deve anche accertarsi che i necessari DPI siano disponibili e utilizzati conformemente alle istruzioni

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

- Protezione delle vie respiratorie: In caso di formazione di polvere o aerosol (es. spruzzi): usare i dispositivi di protezione delle vie respiratorie con filtro approvato (P2)
- Protezione delle mani: guanti protettivi impermeabili resistenti alle sostanze chimiche
  - materiale: gomma butilica, PVC, policloroprene con fodera in lattice naturale, spessore del materiale: 0,5 mm, tempo di permeazione: > 480 min
  - materiale: gomma nitrilica, gomma fluorurata, spessore materiale: 0,35-0,4 mm, tempo di permeazione: > 480 min
- Protezione degli occhi: è necessario indossare occhiali resistenti alle sostanze chimiche. Se è probabile che si verifichino spruzzi, indossare *occhiali di sicurezza ermetici, visiera protettiva*
- Indossare indumenti di protezione adatti, grembiuli, schermo e *tute, se è possibile che si producano spruzzi, indossare: stivali di gomma o plastica.*

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Esposizione del lavoratore:

NaOH è una sostanza corrosiva. Nel trattamento di sostanze corrosive e formulazioni, i contatti immediati con l'epidermide si verificano solo occasionalmente; si presume quindi che l'esposizione ripetuta quotidianamente possa essere trascurata. Pertanto, l'esposizione cutanea a NaOH non è stata quantificata.

L'NaOH non dovrebbe essere disponibile sistemicamente nel corpo in normali condizioni di manipolazione e uso, quindi non si prevede che l'esposizione cutanea o l'inalazione di NaOH produca effetti sistemici.

Sulla base di misurazioni di NaOH e secondo le misure di gestione dei rischi proposte per il controllo dell'esposizione dei lavoratori, il caso peggiore di esposizione accettabile per inalazione di 0,26 mg/m^3 (misurato nel luogo di riempimento di fusti/sacchi) è inferiore al DNEL di 1 mg/m^3.

Esposizione ambientale:

L'effetto acquatico e la valutazione dei rischi riguardano solo l'effetto su organismi/ecosistemi dovuto ad eventuali variazioni del pH collegate a scarichi di OH- in quanto si presume che la tossicità dello ione Na+ sia irrilevante rispetto al (potenziale) effetto sul pH. L'elevata solubilità in acqua e la pressione del vapore molto bassa indicano che l'NaOH si troverà prevalentemente in acqua. Quando vengono implementate le misure di gestione dei rischi relative all'ambiente, non è presente esposizione ai fanghi attivi di un impianto di depurazione né esposizione dell'acqua superficiale ricevente.

Il comparto dei sedimenti non è considerato, perché non è ritenuto pertinente per l'NaOH. Se emesso nel comparto acquatico, l'assorbimento di particelle di sedimento sarà trascurabile.

Non sono previste significative emissioni in atmosfera a causa della pressione del vapore molto bassa dell'NaOH. Se emesso in atmosfera come aerosol in acqua, l'NaOH verrà rapidamente neutralizzato in conseguenza della sua reazione con CO_2 (o altri acidi).

Non sono previste emissioni significative neppure nell'ambiente terrestre. Il percorso di applicazione dei fanghi non è pertinente per l'emissione in terreno agricolo, in quanto negli impianti di depurazione di liquami/acque reflue non si verificherà alcun assorbimento di NaOH nel particolato. Se emesso nel suolo, l'assorbimento in particelle di terreno sarà irrilevante. A seconda della capacità tampone del suolo, l'OH- sarà neutralizzato nell'acqua presente nei pori del terreno o il pH potrà aumentare.

Non si verificherà bioaccumulazione

Scenario di esposizione 3: Uso industriale e professionale dell'NaOH

Elenco di tutti i descrittori d'uso

Settore d'uso (SU): SU 1-24

Poiché l'idrossido di sodio ha molti utilizzi ed è usato così ampiamente, può essere potenzialmente usato in tutti i settori di utilizzo finale (SU) descritti dal sistema dei descrittori d'uso (SU 1-24). L'NaOH è usato per vari scopi in numerosi settori industriali.

Categoria di prodotto (PC): PC 0-40

L'idrossido di sodio può essere usato in svariate categorie di prodotti chimici (PC). Può essere usato ad esempio come adsorbente (PC2), prodotto per il trattamento di superfici metalliche (PC14), prodotto per il trattamento di superfici non metalliche (PC15), intermedio (PC19), regolatore di pH (PC20), sostanza chimica di laboratorio (PC21), prodotto per la pulizia (PC35), addolcitore d'acqua (PC36), prodotto chimico per il trattamento delle acque (PC37) o agente di estrazione. Tuttavia, potrebbe anche essere usato in altre categorie di prodotti chimici (PC 0 – 40).

Categoria di processo (PROC): PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC5 Miscelazione o mescola in processi a lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)
PROC8a/b Trasferimento di sostanze chimiche da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate e non
PROC9 Trasferimento di sostanze chimiche in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)
PROC10 Applicazioni con rulli o pennelli
PROC11 Applicazione a spruzzo fuori da ambiti industriali
PROC13 Trattamento di articoli mediante immersione e versamento
PROC15 Uso di reagenti di laboratorio, in laboratori di piccola scala

Le suddette categorie di processo sono ritenute le più importanti, ma ne esistono altre (PROC 1 – 27).

Categoria di articolo (AC): non pertinente

Sebbene l'idrossido di sodio possa essere usato durante il processo di fabbricazione di articoli, la sostanza non deve poi risultare presente nell'articolo. Le categorie di articolo (AC) non sembrano applicabili all'idrossido di sodio.

Rilascio ambientale

Categoria (ERC): ERC1 Produzione di sostanze
ERC2 Formulazione di preparati
ERC4 Uso industriale di coadiuvanti in processi e prodotti che non entrano a far parte di articoli
ERC6A Uso industriale che ha come risultato la produzione di altra sostanza (uso di intermedi)
ERC6B Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
ERC7 Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
ERC8A Ampio uso dispersivo in interni di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8B Ampio uso dispersivo in interni di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC8D Ampio uso dispersivo in esterni di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC9A Ampio uso dispersivo in interni di sostanze in sistemi chiusi

Le suddette categorie di rilascio nell'ambiente sono ritenute le più importanti, ma esistono anche altre categorie di rilascio nell'ambiente industriale (ERC 1 -12).

Altre spiegazioni

Gli usi tipici includono: produzione di sostanze chimiche organiche e inorganiche, formulazione di sostanze chimiche, produzione e sbiancamento di pasta da carta, produzione di alluminio e altri metalli, industria alimentare, trattamento delle acque, produzione di tessili, uso finale professionale di prodotti formulati e altri usi industriali.

Valutazione dei rischi EU

Una valutazione dei rischi EU è stata eseguita sulla base del Regolamento delle sostanze esistenti (Regolamento del Consiglio 793/93). Un rapporto esauriente sulla valutazione dei rischi è stato completato nel 2007 ed è disponibile tramite Internet:

http://ecb.jrc.ec.europa.eu/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/sodiumhydroxidereport416.pdf

Scenario di esposizione contribuente per il controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

NaOH solido o liquido, tutte le concentrazioni (0-100%), se solido: classe di polverosità bassa

Frequenza e durata dell'uso

Continuo

Condizioni tecniche in loco e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'atmosfera e rilascio nel suolo

Le misure di gestione dei rischi legati all'ambiente mirano ad evitare di scaricare soluzioni di NaOH in acque reflue urbane o acque superficiali, nel caso in cui si preveda che tali scarichi provochino significative variazioni del pH. È richiesto un controllo regolare del valore del pH durante l'immissione nelle acque aperte. In generale, gli scarichi dovrebbero essere effettuati in modo tale che le variazioni del pH nelle acque superficiali riceventi siano ridotte al minimo. In generale, la maggior parte degli organismi acquatici è in grado di tollerare variazioni del pH da 6 a 9. Questo si riflette anche nella descrizione dei test standard OECD su organismi acquatici.

Condizioni e misure relative a trattamento esterno o recupero di rifiuti per lo smaltimento

Non esistono rifiuti solidi di NaOH. I rifiuti liquidi di NaOH devono essere riutilizzati o scaricati nelle acque reflue industriali e, se necessario, ulteriormente neutralizzati.

Scenario di esposizione contribuente per il controllo dell'esposizione dei lavoratori

Caratteristica del prodotto

NaOH solido o liquido, tutte le concentrazioni (0-100%), se solido: classe di polverosità bassa

Frequenza e durata di uso/esposizione

8 ore/giorno, 200 giorni/anno

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio

Per il lavoratore, NaOH sia solido sia liquido contenente prodotti con una concentrazione > 2%:

Sostituzione, ove opportuno, dei processi manuali con processi automatizzati e/o chiusi. Così facendo si evitano vapori irritanti, spruzzi e successivi potenziali schizzi:

- Uso di sistemi chiusi o copertura di contenitori aperti (es. con schermi)
- Trasporto tramite tubi, riempimento tecnico del barile/svuotamento del barile con sistemi automatici (pompe aspiranti, ecc.)
- Uso di pinze, bracci di presa con manici lunghi per uso manuale “per evitare il contatto diretto e l'esposizione a spruzzi (non si lavora sopra la testa)

Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla fonte verso il lavoratore

Per il lavoratore, NaOH sia solido sia liquido contenente prodotti con una concentrazione > 2%:

È buona prassi provvedere a una ventilazione di scarico locale e/o ventilazione generale

Misure organizzative per evitare/limitare rilascio, dispersione ed esposizione

Per il lavoratore, NaOH sia solido sia liquido contenente prodotti con una concentrazione > 2%:

- I lavoratori occupati in processi/aree a rischio accertati devono essere addestrati a a) evitare di lavorare privi di dispositivi di protezione delle vie respiratorie e b) essere a conoscenza delle caratteristiche corrosive dell'idrossido di sodio e, in particolare, degli effetti sull'apparato respiratorio conseguenti all'inalazione e c) seguire le procedure più sicure secondo le istruzioni del datore di lavoro.
- Il datore di lavoro deve anche accertarsi che i necessari DPI siano disponibili e utilizzati conformemente alle istruzioni
- Ove possibile per l'uso professionale, utilizzo di distributori specifici e pompe progettate appositamente per evitare schizzi/fuoriuscite/esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Per lavoratori e professionisti, NaOH sia solido sia liquido contenente prodotti con una concentrazione > 2%:

- Protezione delle vie respiratorie: In caso di formazione di polvere o aerosol (es. spruzzi): usare i dispositivi di protezione delle vie respiratorie con filtro approvato (P2)
- Protezione delle mani: guanti protettivi impermeabili resistenti alle sostanze chimiche
  - materiale: gomma butilica, PVC, policloroprene con fodera in lattice naturale, spessore del materiale: 0,5 mm, tempo di permeazione: > 480 min
  - materiale: gomma nitrilica, gomma fluorurata, spessore materiale: 0,35-0,4 mm, tempo di permeazione: > 480 min
- Se è probabile che si verifichino spruzzi, indossare *occhiali di sicurezza* ermetici resistenti alle sostanze chimiche, *visiera protettiva*
- *Se è probabile che si verifichino spruzzi*, indossare indumenti di protezione adatti, grembiuli, schermo e *tute*, *stivali di gomma o plastica, stivali di gomma o plastica*

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Esposizione del lavoratore/professionista:

NaOH è una sostanza corrosiva. Nel trattamento di sostanze corrosive e formulazioni, i contatti immediati con l'epidermide si verificano solo occasionalmente; si presume quindi che l'esposizione ripetuta quotidianamente possa essere trascurata. Pertanto, l'esposizione cutanea a NaOH non è stata quantificata.

L'NaOH non dovrebbe essere disponibile sistemicamente nel corpo in normali condizioni di manipolazione e uso, quindi non si prevede che l'esposizione cutanea o l'inalazione di NaOH produca effetti sistemici.

Sulla base di misurazioni dell'NaOH in industria cartaria, disinchiostrazione di rifiuti cartacei, industria dell'alluminio, tessile e chimica e seguendo le misure di gestione dei rischi proposte per il controllo dell'esposizione di lavoratori e professionisti, l'esposizione per inalazione è inferiore al DNEL di 1 mg/m^3.

Oltre ai dati dell'esposizione misurati , è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per valutare l'esposizione per inalazione (vedere tabella riportata di seguito). Si è ipotizzato che non vi fosse nessuna ventilazione di scarico locale e nessuna protezione respiratoria, salvo diversamente specificato. La durata dell'esposizione è stata fissata a più di 4 ore al giorno nell'ipotesi peggiore e l'uso professionale è stato specificato ove pertinente come ipotesi di caso peggiore. Per il solido, la classe di bassa polverosità è stata selezionata poiché l'NaOH è molto igroscopico. Nella valutazione sono stati considerati solo i PROC più importanti

PROC	Descrizione PROC	Liquido (mg/m^3)	Solido (mg/m^3)
PROC 1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	0.17	0.01
PROC 2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (es. campionatura)	0. 17	0.01
PROC 3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	0.17	0.1
PROC 4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	0.17	0,2 (con LEV)
PROC 5	Miscelazione o mescola in processi a lotti per formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)	0.17	0,2 (con LEV)
PROC 7	Spruzzi in ambienti e applicazioni industriali	0.17	Non pertinente
PROC 8a/b	Trasferimento di una sostanza o un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate o dedicate	0.17	0.5
PROC 9	Trasferimento di una sostanza o un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	0.17	0.5
PROC10	Applicazioni con rulli o pennelli di adesivi e altri rivestimenti	0.17	0.5
PROC11	Sistemi a spruzzo fuori da ambiti o applicazioni industriali	0.17	0,2 (con LEV)
PROC13	Trattamento di articoli mediante immersione e versamento	0.17	0.5
PROC14	Produzione di preparati o articoli mediante compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	0.17	0,2 (con LEV)
PROC15	Uso di un reagente di laboratorio	0.17	0.1
PROC19	Miscelazione a mano con contatto ravvicinato e solo DPI disponibili.	0.17	0.5
PROC23	Operazioni di elaborazione e trasferimento (con minerali) a temperature elevate	0.17	0,4 (con LEV e RPE(90%))
PROC24	Analisi ad alta energia (meccanica) di sostanze legate in materiali e/o articoli	0.17	0,5 (con LEV e RPE(90%))

Esposizione ambientale:

L'effetto acquatico e la valutazione dei rischi riguardano solo l'effetto su organismi/ecosistemi dovuto ad eventuali variazioni del pH collegate a scarichi OH- in quanto si presume che la tossicità dello ione Na+ sia irrilevante rispetto al (potenziale) effetto sul pH. L'elevata solubilità in acqua e la pressione del vapore molto bassa indicano che l'NaOH si troverà prevalentemente in acqua. Quando vengono implementate le misure di gestione dei rischi relative all'ambiente, non è presente esposizione ai fanghi attivi di un impianto di depurazione né esposizione dell'acqua superficiale ricevente.

Il comparto dei sedimenti non è considerato, perché non è ritenuto pertinente per l'NaOH. Se emesso nel comparto acquatico, l'assorbimento di particelle di sedimento sarà trascurabile.

Non sono previste significative emissioni in atmosfera a causa della pressione del vapore molto bassa dell'NaOH. Se emesso in atmosfera come aerosol in acqua, l'NaOH verrà rapidamente neutralizzato in conseguenza della sua reazione con CO_2 (o altri acidi).

Non sono previste emissioni significative neppure nell'ambiente terrestre. Il percorso di applicazione dei fanghi non è pertinente per l'emissione in terreno agricolo, in quanto negli impianti di depurazione di liquami/acque reflue non si verificherà alcun assorbimento di NaOH nel particolato. Se emesso nel suolo, l'assorbimento in particelle di terreno sarà irrilevante. A seconda della capacità tampone del suolo, l'OH- sarà neutralizzato nell'acqua presente nei pori del terreno o il pH potrà aumentare.

Non si verificherà bioaccumulazione

Scenario di esposizione 4: Uso dell'NaOH da parte dei consumatori

Elenco di tutti i descrittori d'uso

Settore d'uso (SU): SU 21 Privati

Categoria di prodotto (PC): PC 0-40

L'idrossido di sodio può essere usato in svariate categorie di prodotti chimici (PC): PC 20, 35, 39 (agenti di neutralizzazione, prodotti per la pulizia, cosmetici, prodotti per la cura personale). Gli altri PC non sono considerati esplicitamente nel presente scenario di esposizione. Tuttavia, l'NaOH può anche essere usato in altri PC in basse concentrazioni, per es. PC3 (fino a 0,01%), PC8 (fino a 0,1%), PC28 e PC31 (fino a 0,002%), ma può essere usato anche nelle restanti categorie di prodotti (PC 0-40).

Categoria di processo (PROC): non pertinente

Categoria di articolo (AC): non pertinente

Rilascio ambientale

Categoria (ERC): ERC8A Ampio uso dispersivo in interni di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8B Ampio uso dispersivo in interni di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC8D Ampio uso dispersivo in esterni di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC9A Ampio uso dispersivo in interni di sostanze in sistemi chiusi

Le suddette categorie di rilascio nell'ambiente sono ritenute le più importanti, ma esistono anche altre categorie di rilascio nell'ambiente con ampio uso dispersivo (ERC 8 -11b).

Altre spiegazioni

L'NaOH (fino al 100%) è usato anche dai consumatori. A casa per la pulizia di scarichi e tubi, per il trattamento del legno e anche per produrre saponi casalinghi. L'NaOH è impiegato anche nelle batterie e nei prodotti per la pulizia dei forni.

Valutazione dei rischi EU

Una valutazione dei rischi EU è stata eseguita sulla base del Regolamento delle sostanze esistenti (Regolamento del Consiglio 793/93). Un rapporto esauriente sulla valutazione dei rischi è stato completato nel 2007 ed è disponibile tramite Internet:

http://ecb.jrc.ec.europa.eu/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/sodiumhydroxidereport416.pdf

Scenario di esposizione contribuente per il controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

NaOH solido o liquido, tutte le concentrazioni (0-100%), se solido: classe di polverosità bassa

Condizioni e misure relative a trattamento esterno o recupero di rifiuti per lo smaltimento

Questo materiale e il relativo contenitore devono essere smaltiti in modo sicuro (per es. presso un impianto pubblico di riciclaggio). Se il contenitore è vuoto, smaltirlo come un normale rifiuto urbano.

Le batterie devono essere riciclate il più possibile (per es. presso un impianto pubblico di riciclaggio). Il recupero dell'NaOH presente nelle batterie alcaline comprende lo svuotamento dell'elettrolito, la raccolta e la neutralizzazione con acido solforico e biossido di carbonio.

Scenario di esposizione contribuente per il controllo dell'esposizione dei lavoratori

Caratteristica del prodotto

NaOH solido o liquido, tutte le concentrazioni (0-100%), se solido: classe di polverosità bassa

Concentrazioni tipiche: decapanti per pavimenti (<10%), prodotti lisciani per capelli (<2%), prodotti per la pulizia dei forni (<5%), sgorgatori (liquido: 30%, solido: <100%), prodotti per la pulizia (<1,1%)

Condizioni e misure relative alla progettazione del prodotto

- È richiesto l'utilizzo di confezioni con etichettatura resistente per evitare autodanneggiamento e perdita dell'integrità dell'etichetta, in condizioni normali di uso e stoccaggio del prodotto. La scarsa qualità della confezione causa la perdita fisica delle informazioni su pericoli e istruzioni per l'uso.
- I prodotti chimici per uso domestico, contenenti idrossido di sodio in percentuale superiore al 2%, che potrebbero essere alla portata dei bambini, devono essere provvisti di chiusura a prova di bambino (attualmente applicata) e di un indicatore di avvertimento tattile (adeguamento al progresso tecnico della Direttiva 1999/45/CE, allegato IV, Parte A e Articolo 15(2) della Direttiva 67/548 in caso di, rispettivamente, preparati pericolosi e sostanze destinate ad uso domestico). Ciò per prevenire incidenti che coinvolgano bambini e altri gruppi sensibili della società.
- Si consiglia di fornire solo preparati molto viscosi
- Si consiglia di fornire solo piccole quantità
- Per l'uso nelle batterie, è necessario utilizzare articoli completamente sigillati con lunga durata di manutenzione.

Condizioni e misure relative alle informazioni e consulenza comportamentale ai consumatori

Ai consumatori devono sempre essere fornite migliori istruzioni per l'uso e informazioni sui prodotti. Chiaramente in tal modo si può efficacemente ridurre il rischio di uso improprio. Per ridurre il numero di incidenti nei quali possono venire coinvolti bambini (piccoli) o persone anziane, si consiglia di usare questi prodotti non in presenza di bambini o altri gruppi potenzialmente sensibili. Per evitare l'uso improprio dell'idrossido di sodio, le istruzioni per l'uso devono contenere un avvertimento contro miscelazioni pericolose.

Istruzioni per i consumatori:

- Tenere fuori della portata dei bambini.
- Non applicare il prodotto nelle aperture o nelle fessure dei ventilatori.

Condizioni e misure relative alla protezione e all'igiene personale

Per il consumatore, l'NaOH sia solido sia liquido contenente prodotti con una concentrazione > 2%:

- Protezione delle vie respiratorie: In caso di formazione di polvere o aerosol (es. spruzzi): usare i dispositivi di protezione delle vie respiratorie con filtro approvato (P2)
- Protezione delle mani: guanti protettivi impermeabili resistenti alle sostanze chimiche
- Se è probabile che si verifichino spruzzi, indossare *occhiali di sicurezza* ermetici resistenti alle sostanze chimiche, *visiera protettiva*

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Esposizione del consumatore:

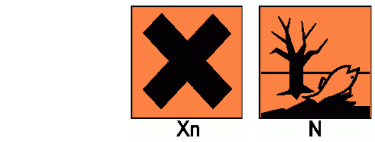
L'esposizione acuta/breve periodo è stata valutata solo per l'uso più critico: uso dell'NaOH in spray per la pulizia del forno. Per valutare l'esposizione sono stati usati Consexpo e SprayExpo. L'esposizione calcolata per brevi periodi di 0,3 – 1,6 mg/m^3 è leggermente più alta del DNEL per lunghi periodi per inalazione di 1 mg/m3, ma inferiore al limite di esposizione occupazionale per brevi periodi di 2 mg/m^3. Inoltre, l'NaOH verrà rapidamente neutralizzato in seguito alla sua reazione con CO_2 (o altri acidi).

Esposizione ambientale:

Gli usi dei consumatori si riferiscono a prodotti già diluiti che saranno ulteriormente rapidamente neutralizzati nella rete fognaria, ben prima di raggiungere un impianto di depurazione o acque superficiali.

SCHEDA DI SICUREZZA

ADDITIVO DECAPAGGIO MIX-2



Scheda di sicurezza del 2/5/2011, revisione 3

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

1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: ADDITIVO DECAPAGGIO MIX-2

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza/della miscela e usi sconsigliati

Additivo per bagni acidi di decapaggio

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:
sicurezza@zinchem.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

+ 39 02-36547520 ZINCHEM SRL

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri delle Direttive 67/548/CE, 99/45/CE e successivi emendamenti:

Proprietà / Simboli:

Xn Nocivo
Xi Irritante
N Pericoloso per l'ambiente

Frasi R:

R41 Rischio di gravi lesioni oculari.
R42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.
R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

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

Attenzione, Skin Sens. 1, Può provocare una reazione allergica cutanea.

Aquatic Chronic 2, Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

2.2 Elementi dell'etichetta

Simboli:

Xn Nocivo
N Pericoloso per l'ambiente

Frasi R:

R41 Rischio di gravi lesioni oculari.
R42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.
R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Frasi S:

S23 Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli (termine(i) appropriato(i) da precisare da parte del produttore).
S26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.
S36/37/39 Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.
S45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).
S56 Smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta di rifiuti pericolosi o speciali.
S57 Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.

Contiene:

Metenamina

Simboli:

Pericolo

Indicazioni di Pericolo:

H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli Di Prudenza:

P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P272 Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
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.
P321 Trattamento specifico (vedere ... su questa etichetta).
P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
P363 Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

Nessuna

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

Contiene:
Alchilammina etossilata di sego
Alcool grasso etossilato
Metenamina
2-butin-1,4-diolo

2.3 Altri pericoli

Altri rischi:
Nessun altro rischio

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze
N.A.
3.2 Miscele
Componenti pericolosi ai sensi della Direttiva CEE 67/548 e del Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e dei preparati, e relativa classificazione:

5% - 7% Alcool grasso etossilato
CAS: 68213-23-0
Xi; R41
3.3/1 Eye Dam. 1 H318

5% - 7% Alchilammina etossilata di sego
CAS: 61791-26-2
Xn,Xi,N; R22-38-41-50/53
3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302
3.2/2 Skin Irrit. 2 H315
3.3/1 Eye Dam. 1 H318
4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400
4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410

1% - 3% Metenamina
N.67/548/CEE: 612-101-00-2 CAS: 100-97-0 EC: 202-905-8
F,Xn; R11-42/43
2.7/2 Flam. Sol. 2 H228
3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317

0.5% - 1% 2-butin-1,4-diolo
N.67/548/CEE: 603-076-00-9 CAS: 110-65-6 EC: 203-788-6
T,Xn,Xi,C; R21-23/25-34-43-48/22
3.2/1B Skin Corr. 1B H314

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

3.9/2 STOT RE 2 H373

3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317

3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301

3.1/3/Inhal Acute Tox. 3 H331

3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.
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).
Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

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 provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

In caso di inalazione:

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

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno

4.3 Indicazione 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).
Trattamento:
Nessuno

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:
Acqua.
Biossido di carbonio (CO2).
Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:
Nessuno in particolare.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.
La combustione produce fumo pesante.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.
Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

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, dispositivi di protezione individuale e procedure 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.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

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

7.2 Condizioni per un immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

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 Uso/i finale/i specifico/i

Nessun uso particolare

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Alcool grasso etossilato - Index: NA, CAS: 68213-23-0, EC No: NA
TLV TWA - TLV STEL- VLE 8h- VLE short: Nessuno
Alchilammina etossilata di sego - Index: NA, CAS: 61791-26-2, EC No: NA
TLV TWA - TLV STEL- VLE 8h- VLE short: Nessuno
Metenamina - Index: 612-101-00-2, CAS: 100-97-0, EC No: 202-905-8
TLV TWA - TLV STEL- VLE 8h- VLE short: Nessuno
2-butin-1,4-diolo - Index: 603-076-00-9, CAS: 110-65-6, EC No: 203-788-6
TLV TWA - TLV STEL- VLE 8h- VLE short: Nessuno

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Protezione della pelle:

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

Protezione respiratoria:

Laddove la ventilazione è insufficiente o l'esposizione è prolungata impiegare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie, es. CEN/FFP-2(S) o CEN/FFP-3(S).

Impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie, es. CEN/FFP-2(S) o CEN/FFP-3(S).

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche generali

Aspetto e colore:	liquido limpido paglierino
Odore:	caratteristico
Soglia di odore:	N.A.
pH:	circa 10,0 (20 g/l; 20°C)
Punto di fusione/congelamento:	N.A.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	N.D.
Infiammabilità solidi/gas:	N.A.
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	N.A.
Densità dei vapori:	N.D.
Punto di infiammabilità:	N.A.
Velocità di evaporazione:	N.A.
Pressione di vapore:	N.D.
Densità relativa:	circa 1,000 (20°C)
Idrosolubilità:	solubile
Liposolubilità:	N.D.
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	N.D.
Temperatura di autoaccensione:	N.A.
Temperatura di decomposizione:	N.A.
Viscosità:	N.A.
Proprietà esplosive:	non esplosivo
Proprietà comburenti:	non comburente

9.2 Altre informazioni

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 in condizioni normali

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

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.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni su effetti tossicologici
Non sono disponibili dati tossicologici sulla miscela in quanto tale. Si tenga, quindi, presente la concentrazione delle singole sostanze al fine di valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione alla miscela.
Sono di seguito riportate le informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:

Alcool grasso etossilato - Index: N.A., CAS: 68213-23-0, EC No: N.A.
LD50 > 5000 mg/kg peso corporeo
Alchilammina etossilata di sego - Index: N.A., CAS: 61791-26-2, EC No: N.A.
LD50 oral (rat) 200-2000 mg/kg
2-butin-1,4-diolo - Index: 603-076-00-9, CAS: 110-65-6, EC No: 203-788-6
LD50 oral (rabbit) : 150 mg/kg

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità
Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
Alcool grasso etossilato - Index: NA, CAS: 68213-23-0, EC No: NA
Test: LC50 Specie: Pesci Durata h: 48 mg/l: 8
Alchilammina etossilata di sego - Index: NA, CAS: 61791-26-2, EC No: NA
Test: LC50 Specie: Pesci Durata h: 96 mg/l: 0.13
Test: EC50 Specie: Daphnia Durata h: 48 mg/l: 0.17
12.2 Persistenza e degradabilità
Nessuno
12.3 Potenziale di bioaccumulo
N.A.
12.4 Mobilità nel suolo
N.A.
12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB
Elenco delle sostanze contenute pericolose per l'ambiente e relativa classificazione:
5% - 7% Alchilammina etossilata di sego
CAS: 61791-26-2
R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
LC50 (Pesci): 0.13 mg/l (96 hr)
EC50 (Daphnia): 0.17 mg/l (48 hr)

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

12.6 Altri effetti avversi
Nessuno

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.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU:

ADR-Numero ONU:	3082
IATA-Numero ONU:	3082
IMDG-Numero ONU:	3082

14.2 Nome di spedizione dell'ONU:

ADR-Shipping Name:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (alchilammina etossilata di sego
IATA-Shipping Name:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (alchilammina etossilata di sego
IMDG-Shipping Name:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (alchilammina etossilata di sego

14.3 Classe/i di pericolo per il trasporto:

ADR-Classe:	9
ADR-Numero superiore:	90
IATA-Classe:	9
IATA-Label:	Miscellaneous
IMDG-Classe:	9

14.4 Gruppo d'imballaggio:

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

14.5 Pericoli per l'ambiente

IMDG-Marine pollutant:	No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR-Codice di restrizione in galleria:	(E)
IATA-Passenger Aircraft:	914
IATA-Cargo Aircraft:	914
IATA-Disposizioni sp.:	A97
IATA-ERG:	9L
IMDG-EMS:	F-A , S-F
IMDG-Storage category:	A

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC
Inquinante ambientale :
No

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 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 ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

(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).
D.M. 16 Gennaio 2004 n.44 (direttiva COV)
15.2 Valutazione della sicurezza chimica
No

16. ALTRE INFORMAZIONI

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:
R11 Facilmente infiammabile.
R21 Nocivo a contatto con la pelle.
R22 Nocivo per ingestione.
R23/25 Tossico per inalazione e ingestione.
R34 Provoca ustioni.
R38 Irritante per la pelle.
R41 Rischio di gravi lesioni oculari.
R42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.
R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
R48/22 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione.
R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H302 Nocivo se ingerito.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H228 Solido infiammabile.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H301 Tossico se ingerito.
H331 Tossico se inalato.
H312 Nocivo per contatto con la pelle.

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.

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

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 riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.
CAS:	Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.
GHS:	Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione internazionale per il trasporto aereo.
IATA-DGR:	Regolamento per il trasporto delle merci pericolose della "Associazione internazionale per il trasporto aereo" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche dell'"Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.
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 bersaglio organo specifica.
TLV:	Valore di soglia limite.
TWATLV:	Valore di soglia limite per una media di esposizione ponderata di 8 ore al giorno. (standard ACGIH).
WGK:	Classe tedesca di pericolo per le acque.

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

SCHEDA DI SICUREZZA
ADDITIVO EMULSIONANTE MIX-OIL

Scheda di sicurezza del 2/5/2011, revisione 2

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

1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: ADDITIVO EMULSIONANTE MIX-OIL

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza/della miscela e usi sconsigliati

Additivo emulsionante per bagni acidi di decapaggio

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:
sicurezza@zinchem.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

+ 39 02-36547520 ZINCHEM SRL

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri delle Direttive 67/548/CE, 99/45/CE e successivi emendamenti:

Proprietà / Simboli:

Xi Irritante

N Pericoloso per l'ambiente

Frasi R:

R41 Rischio di gravi lesioni oculari.

R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

Attenzione, Skin Irrit. 2, Provoca irritazione cutanea.

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

Aquatic Chronic 2, Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

Nessun altro rischio

2.2 Elementi dell'etichetta

Simboli:

Xi Irritante

N Pericoloso per l'ambiente

Frasi R:

R41 Rischio di gravi lesioni oculari.
R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Frasi S:

S26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.
S39 Proteggersi gli occhi/la faccia.
S56 Smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta di rifiuti pericolosi o speciali.
S57 Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.
S60 Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.

Simboli:

Pericolo

Indicazioni di Pericolo:

H315 Provoca irritazione cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli Di Prudenza:

P264 Lavare accuratamente ... Dopo l'uso.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
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.
P321 Trattamento specifico (vedere ... su questa etichetta).
P332+P313 In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P362 Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene:

Alchilammina etossilata di sego

2.3 Altri pericoli

Altri rischi:

Nessun altro rischio

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

N.A.

3.2 Miscele

Componenti pericolosi ai sensi della Direttiva CEE 67/548 e del Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e dei preparati, e relativa classificazione:

15% - 20% Alchilammina etossilata di sego

CAS: 61791-26-2

Xn,Xi,N; R22-38-41-50/53

3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

3.3/1 Eye Dam. 1 H318

4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400

4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

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).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

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 provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

In caso di inalazione:

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

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno

4.3 Indicazione 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).

Trattamento:

Nessuno

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:
Acqua.
Biossido di carbonio (CO2).
Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:
Nessuno in particolare.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.
La combustione produce fumo pesante.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.
Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.
Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni, dispositivi di protezione individuale e procedure 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.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

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

7.2 Condizioni per un immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

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 Uso/i finale/i specifico/i

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

Nessun uso particolare

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Alchilammina etossilata di sego - Index: NA, CAS: 61791-26-2, EC No: NA

TLV TWA - TLV STEL- VLE 8h- VLE short: Nessuno

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Protezione della pelle:

Non è richiesta l'adozione di alcuna precauzione speciale per l'uso normale.

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

Protezione respiratoria:

Non necessaria per l'utilizzo normale.

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche generali

Aspetto e colore:	liquido limpido paglierino
Odore:	caratteristico
Soglia di odore:	N.A.
pH:	N.A.
Punto di fusione/congelamento:	N.A.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	N.D.
Infiammabilità solidi/gas:	N.A.
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	N.A.
Densità dei vapori:	N.D.
Punto di infiammabilità:	N.A.
Velocità di evaporazione:	N.A.
Pressione di vapore:	N.A.
Densità relativa:	circa 1,000 (20°C)
Idrosolubilità:	solubile
Liposolubilità:	N.A.
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	N.A.
Temperatura di autoaccensione:	N.A.
Temperatura di decomposizione:	N.A.
Viscosità:	N.A.
Proprietà esplosive:	non esplosivo
Proprietà comburenti:	non comburente

9.2 Altre informazioni

Miscibilità:	N.A.
Liposolubilità:	N.A.
Conducibilità:	N.A.
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze:	N.A.

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

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.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni su effetti tossicologici
Non sono disponibili dati tossicologici sulla miscela in quanto tale. Si tenga, quindi, presente la concentrazione delle singole sostanze al fine di valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione alla miscela.
Sono di seguito riportate le informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:
Alchilammina etossilata di sego - Index: N.A., CAS: 61791-26-2, EC No: N.A.
LD50 oral (rat) 200-2000 mg/kg

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità
Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
Alchilammina etossilata di sego - Index: NA, CAS: 61791-26-2, EC No: NA
Test: LC50 Specie: Pesci Durata h: 96 mg/l: 0.13
Test: EC50 Specie: Daphnia Durata h: 48 mg/l: 0.17
12.2 Persistenza e degradabilità
Nessuno
12.3 Potenziale di bioaccumulo
N.A.
12.4 Mobilità nel suolo
N.A.
12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB
Elenco delle sostanze contenute pericolose per l'ambiente e relativa classificazione:
15% - 20% Alchilammina etossilata di sego
CAS: 61791-26-2
R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
LC50 (Pesci): 0.13 mg/l (96 hr)
EC50 (Daphnia): 0.17 mg/l (48 hr)

12.6 Altri effetti avversi
Nessuno

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU:

ADR-Numero ONU:	3082
IATA-Numero ONU:	3082
IMDG-Numero ONU:	3082

14.2 Nome di spedizione dell'ONU:

ADR-Shipping Name:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (alchilammina etossilata di sego)
IATA-Shipping Name:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (alchilammina etossilata di sego)
IMDG-Shipping Name:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (alchilammina etossilata di sego)

14.3 Classe/i di pericolo per il trasporto:

ADR-Classe:	9
ADR-Numero superiore:	90
IATA-Classe:	9
IATA-Label:	Miscellaneous
IMDG-Classe:	9

14.4 Gruppo d'imballaggio:

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

14.5 Pericoli per l'ambiente

IMDG-Marine pollutant:	No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR-Codice di restrizione in galleria:	(E)
IATA-Passenger Aircraft:	914
IATA-Cargo Aircraft:	914
IATA-Disposizioni sp.:	A97
IATA-ERG:	9L
IMDG-EMS:	F-A , S-F
IMDG-Storage category:	A

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

Inquinante ambientale :

No

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 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 ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 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).

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter)
Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti).
D.M. 16 Gennaio 2004 n.44 (direttiva COV)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica
No

16. ALTRE INFORMAZIONI

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:
R22 Nocivo per ingestione.
R38 Irritante per la pelle.
R41 Rischio di gravi lesioni oculari.
R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

H302 Nocivo se ingerito.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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 riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.
CAS:	Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.
GHS:	Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione internazionale per il trasporto aereo.
IATA-DGR:	Regolamento per il trasporto delle merci pericolose della "Associazione internazionale per il trasporto aereo" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche dell'"Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

IMDG:	Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.
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 bersaglio organo specifica.
TLV:	Valore di soglia limite.
TWATLV:	Valore di soglia limite per una media di esposizione ponderata di 8 ore al giorno. (standard ACGIH).
WGK:	Classe tedesca di pericolo per le acque.

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

Scheda di sicurezza
Disossidante

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

Nome commerciale: **Disossidante**

Tipo di prodotto ed impiego: Prodotto in polvere per la disossidazione di bagni di zinco fuso
Prodotto per uso industriale

Fornitore: ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it

Numero telefonico di chiamata urgente della società e/o di un organismo ufficiale di consultazione:
Tel. 02-36547520 ZINCHEM S.R.L.

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:
Sicurezza@zinchem.it

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Contatto con l'epidermide: Il prodotto normalmente non è pericoloso per la pelle. Evitare comunque l'esposizione prolungata.
Contatto con gli occhi: La polvere negli occhi può causare irritazione.
Inalazione: La polvere inalata può causare soffocamento.
Ingestione: Non ci sono controindicazioni per piccole assunzioni. In caso di grossi dosaggi consultare un medico.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

I componenti del prodotto in oggetto non sono classificati come pericolosi secondo la Direttiva 67/548/CEE ed inoltre il prodotto non contiene ingredienti, additivi o impurità che possano costituire pericolo per l'operatore.

4. INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

Contatto con l'epidermide: Non applicabile
Contatto con gli occhi: Lavare a lungo con acqua. Se il disagio persiste consultare un medico.
Inalazione: Rimuovere la persona dalla sorgente di esposizione; favorire la respirazione e consultare un medico se il disagio persiste.
Ingestione: non applicabile.

5. MISURE ANTINCENDIO

Mezzi di estinzione in caso di incendio: Acqua nebulizzata.
Mezzi di estinzione da non usare: Non applicabile.
Speciali precauzioni: Evitare l'accumulo di polvere nell'ambiente in quanto, in opportune condizioni e dopo innesco con scintilla le miscele amido/aria sono esplosive.
Protezioni individuali: Nelle operazioni di estinzione usare autorespiratori.

6. PROVVEDIMENTI IN CASO DI DISPERSIONE ACCIDENTALE

Protezioni individuali: indossare appropriati indumenti per proteggere la pelle, gli occhi e l'apparato respiratorio. Racogliere il prodotto in appositi contenitori mediante aspirazione meccanica. Gli apparecchi adoperati devono avere appropriata protezione elettrica per evitare scintillio.

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

Prodotto in sacchi: deve essere conservato in luogo fresco ed asciutto, non a contatto col pavimento, separato da prodotti chimici o maleodoranti. Si consiglia una buona aerazione degli ambienti. Stoccaggio di prodotto sfuso: i serbatoi di prodotto sfuso devono essere dotati di sistemi di sicurezza anti-esplosione.

8. PROTEZIONE PERSONALE/CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE

Protezione respiratoria: in caso di spolverio consigliato uso mascherina antipolvere.
Protezione delle mani: consigliato uso guanti protettivi.
Protezione degli occhi: consigliato uso occhiali protettivi. Protezione della pelle: indumento da lavoro.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

Aspetto e colore:	polvere bianca o leggermente gialla
Odore:	n.a.
pH:	n.a.
Punto di fusione:	n.a.
Punto di ebollizione:	n.a.
Punto di infiammabilità:	n.a.
Infiammabilità solidi/gas:	n.a.
Proprietà esplosive:	n.a.
Proprietà comburenti:	n.a.
Pressione di vapore:	n.a.
Densità:	Tra 0,40 kg/l e 0,90kg/l.
Idrosolubilità:	Insolubile.
Liposolubilità:	n.a.
Coefficiente di ripartizione : (n-ottanolo/acqua)	n.a.
Densità dei vapori:	n.a.

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

La miscela di prodotto/aria in certe condizioni risultano esplosive.
Limite di esplosività nell'aria: 60g/m3.
Classe di esplodibilità: classe St1.
Energia minima di ignizione: >30 mJoule.
Pmax: 9,5 bar. Kst = 170 bar.m/sec.
Temperatura di ignizione: >450 C.
Durante la combustione libera acqua, anidride carbonica, ossido di carbonio (combustione incompleta).

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Se ingerito il prodotto non presenta un rischio per la salute di uomini o animali e potrebbe provocare al peggio qualche disturbo passeggero. E' considerato come polvere fastidiosa se inalato, con un limite di LTOEL di 10 mg/m3

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Il prodotto non presenta rischi ecologici, sebbene debba essere smaltito in maniera responsabile

13. OSSERVAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Non ci sono particolari considerazioni in merito oltre alle disposizioni dell'autorità locale.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Il prodotto e gli imballi non sono considerati pericolosi ai fini del trasporto. Non ci sono particolari disposizioni in merito.

15. INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

Questo prodotto è conforme a:
REGOLAMENTO REACH 1907/2006/CE: Il prodotto non necessita di registrazione REACH.

16. ALTRE INFORMAZIONI

Motivo di modifica della scheda:

Soddisfare le prescrizioni contenute nell'Allegato II del REGOLAMENTO REACH 1907/2006/CE.

Si ricorda che il personale addetto alla manipolazione e all'uso delle sostanze chimiche dovrà essere opportunamente formato ed informato sui rischi nell'uso del suddetto prodotto.
Le informazioni qui contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia. L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare. La **Zinchem S.r.l**. non si assume nessuna responsabilità per danni a persone e cose che possono derivare da un uso improprio del prodotto citato e/o delle conoscenze riportate nel presente documento.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

SCHEDA DI SICUREZZA
FLUID G 35

Scheda di sicurezza del 2/5/2011, revisione 3

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

1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: FLUID G 35

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza/della miscela e usi sconsigliati

Additivo per bagni di flussaggio

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:
sicurezza@zinchem.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

+ 39 02-36547520 ZINCHEM SRL

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri delle Direttive 67/548/CE, 99/45/CE e successivi emendamenti:

Proprietà / Simboli:

Xi Irritante

Frasi R:

R41 Rischio di gravi lesioni oculari.

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

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

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

Nessun altro rischio

2.2 Elementi dell'etichetta

Simboli:

Xi Irritante

Frasi R:

R41 Rischio di gravi lesioni oculari.

Frasi S:

S26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

S39 Proteggersi gli occhi/la faccia.

Simboli:

Pericolo

Indicazioni di Pericolo:

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Consigli Di Prudenza:

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.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene:

Alcool oxo-etossilato

2.3 Altri pericoli

Altri rischi:

Nessun altro rischio

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

N.A.

3.2 Miscele

Componenti pericolosi ai sensi della Direttiva CEE 67/548 e del Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e dei preparati, e relativa classificazione:

20% - 25% Alcool oxo-etossilato

CAS: 68439-46-3

Xn,Xi; R22-41

3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

3.3/1 Eye Dam. 1 H318

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.
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).
Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

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 provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

In caso di inalazione:

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

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno

4.3 Indicazione 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).

Trattamento:

Nessuno

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO_2).

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

Nessuno in particolare.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

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

La combustione produce fumo pesante.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

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

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni, dispositivi di protezione individuale e procedure 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.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

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

7.2 Condizioni per un immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

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 Uso/i finale/i specifico/i

Nessun uso particolare

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Alcool oxo-etossilato - Index: NA, CAS: 68439-46-3, EC No: NA
TLV TWA - TLV STEL- VLE 8h- VLE short: Nessuno

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Protezione della pelle:

Non è richiesta l'adozione di alcuna precauzione speciale per l'uso normale.

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

Protezione respiratoria:

Non necessaria per l'utilizzo normale.

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche generali

Aspetto e colore:	liquido limpido incolore
Odore:	nessuno
Soglia di odore:	N.A.
pH:	N.A.
Punto di fusione/congelamento:	N.A.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	N.D.
Infiammabilità solidi/gas:	N.A.
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	N.A.
Densità dei vapori:	N.D.

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

Punto di infiammabilità: N.A.
Velocità di evaporazione: N.A.
Pressione di vapore: N.A.
Densità relativa: circa 1,015 (20°C)
Idrosolubilità: solubile
Liposolubilità: N.D.
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):N.A.
Temperatura di autoaccensione: N.A.
Temperatura di decomposizione: N.A.
Viscosità: N.A.
Proprietà esplosive: non esplosivo
Proprietà comburenti: non comburente

9.2 Altre informazioni

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 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.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni su effetti tossicologici

Non sono disponibili dati tossicologici sulla miscela in quanto tale. Si tenga, quindi, presente la concentrazione delle singole sostanze al fine di valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione alla miscela.

Sono di seguito riportate le informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:

Non sono disponibili informazioni tossicologiche sulle sostanze. Si faccia, comunque, riferimento al paragrafo 3.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità

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

Alcool oxo-etossilato - Index: NA, CAS: 68439-46-3, EC No: NA

Test: LC50 Specie: Pesci Durata h: 96 mg/l: 8

12.2 Persistenza e degradabilità

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

Nessuno

12.3 Potenziale di bioaccumulo

N.A.

12.4 Mobilità nel suolo

N.A.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

N.A.

12.6 Altri effetti avversi

Nessuno

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU:

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

14.2 Nome di spedizione dell'ONU:

N.A.

14.3 Classe/i di pericolo per il trasporto:

N.A.

14.4 Gruppo d'imballaggio:

N.A.

14.5 Pericoli per l'ambiente

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

N.A.

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

Inquinante ambientale :

No

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 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 ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 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).

D.M. 16 Gennaio 2004 n.44 (direttiva COV)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

No

16. ALTRE INFORMAZIONI

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

R22 Nocivo per ingestione.

R41 Rischio di gravi lesioni oculari.

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

H302 Nocivo se ingerito.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.

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 riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.
CAS:	Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.
GHS:	Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione internazionale per il trasporto aereo.
IATA-DGR:	Regolamento per il trasporto delle merci pericolose della "Associazione internazionale per il trasporto aereo" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche dell'"Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.
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 bersaglio organo specifica.
TLV:	Valore di soglia limite.
TWATLV:	Valore di soglia limite per una media di esposizione ponderata di 8 ore al giorno. (standard ACGIH).
WGK:	Classe tedesca di pericolo per le acque.

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

Scheda di sicurezza
Zinco Cloruro soluzione

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

Nome commerciale: **Zinco Cloruro in soluzione**
Tipo di prodotto ed impiego: Zinco Cloruro in soluzione **acquosa** - prodotto per uso industriale

Numero registro CAS: 7646-85-7
N. di pre-registrazione REACH :05-2116404937-40-0000
EC N.: 231-592-0
Formula bruta: $ZnCl_2$
Peo molecolare: 136.27

Fornitore: ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di chiamata urgente della società e/o di un organismo ufficiale di consultazione:
Tel. 02-36547520 Zinchem Srl attivo dal Lunedì al Venerdì dalle 09:00 alle 17:30
Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:
Sicurezza@zinchem.it

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Pericoli per la salute : prodotto corrosivo. prestare molta attenzione alla protezione degli occhi e della pelle.

Pericoli per l'ambiente: prodotto a reazione acida

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui alle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e/o del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.
Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sezioni 11 e 12 della presente scheda.

2.1.1 Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti

Classificazione e indicazioni di pericolo:
Aquatic Acute 1: H400
Aquatic Chronic 1: H410
Acute Tox. 4: H302
Skin corrosion 1B : H314

2.1.2 Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti

Simboli di pericolo: N, Xn, C
Frasi R: R22, R34, R50/53
Il testo completo delle frasi di rischio (R) e delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

2.2 Elementi dell'etichetta

Avvertenze: PERICOLO

Indicazioni di pericolo:

H302	Nocivo se ingerito
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di prudenza:

P260	Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P304+P340:	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all`aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
P273	Non disperdere nell`ambiente
P391	Raccogliere il materiale fuoriuscito
P405	Conservare sotto chiave
P501	Smaltire il prodotto/recipiente come rifiuto pericoloso

Contiene: Zinco cloruro

2.3 Altri pericoli

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

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

Identificazione	*Concentrazione %*	*Classificazione 67/548/CEE*	*Classificazione 1272/2008 (CLP)*
Cloruro di Zinco • Numero di Registro CAS: 7646 – 85 – 7 • Numero CEE: 030 – 003 –002 • EC No: 231-592-0	25-62 %	Xn, R22 C , R34 N, R50/53	Aquatic Acute 1: H400 Aquatic Chronic 1: H410 Acute Tox. 4: H302 Skin corrosion 1B : H314
acqua	resto	-	-

4. INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi: RISCIACQUARE IMMEDIATAMENTE ED ABBONDANTEMENTE CON ACQUA PREFERIBILMENTE FREDDA A PALPEBRE APERTE PER ALMENO 15 MINUTI. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A PROFESSIONALITÀ MEDICA COMPETENTE.

Contatto con la cute: TOGLIERE GLI ABITI SPORCHI DI PRODOTTO. LAVARE IMMEDIATAMENTE ED ABBONDANTEMENTE CON ACQUA FREDDA E SAPONE NEUTRO. IN CASO DI IRRITAZIONE PERSISTENTE RICORRERE A PROFESSIONALITÀ MEDICA COMPETENTE.

Ingestione CHIAMARE UN MEDICO.

Inalazione PORTARE IL SOGGETTO ALL'ARIA APERTA. CHIAMARE UN MEDICO.

N.B . : IN OGNI CASO NON DARE NULLA PER BOCCA AD UNA PERSONA IN STATO DI INCOSCIENZA E NON SOMMINISTRARE ANTIDOTI DI ALCUN GENERE SE NON ESPRESSAMENTE INDICATO.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute vedere alla sezione 11.

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

Seguire le indicazioni del medico.

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: IL PRODOTTO NON BRUCIA. SE COINVOLTO IN UN INCENDIO USARE ACQUA PER RAFFREDDARE I CONTENITORI.

Mezzi di estinzione non idonei: NESSUNO

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Eventuali rischi di esplosione: PUÒ SVILUPPARE, SE RISCALDATO, VAPORI ACIDI.

5.3 Raccomandazione per gli addetti all'estinzione degli incendi

Mezzi di protezione: MASCHERA CON FILTRO ANTIACIDO, OCCHIALI, GUANTI DI GOMMA E TUTA DA LAVORO.

6. PROVVEDIMENTI IN CASO DI DISPERSIONE ACCIDENTALE

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

Non manipolare i contenitori danneggiati o il prodotto fuoriuscito senza aver prima indossato l'equipaggiamento protettivo appropriato. Per le informazioni relative ai rischi per l'ambiente e la salute, alla protezione delle vie respiratorie, alla ventilazione ed ai mezzi individuali di protezione, fare riferimento alle altre sezioni di questa scheda.

6.2 Precauzioni ambientali

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

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Circoscrivere la zona ed evitare che il liquido defluisca in corpi idrici, assorbire con materiale inerte (sabbia). Neutralizzare con calce o carbonato di sodio, smaltire i fanghi risultanti in discarica autorizzata

6.4 Riferimento ad altre sezioni

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

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure di sicurezza nella manipolazione: MEZZI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI: GUANTI GOMMA – OCCHIALI DI SICUREZZA – INDUMENTI DA LAVORO.

7.2 Condizioni per l'immagazzinaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Misure di sicurezza nello stoccaggio: CONTENITORI IN MATERIALE ANTIACIDO (PVC POLIESTERE BISFENOLICO/ ACC. EBANITATA). AMBIENTI AERATI.

7.3 Usi finali particolari

Informazioni non disponibili.

8. PROTEZIONE PERSONALE/CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione	:	TLV-TWA (ACGIH 2010) = 1 mg/m3 come ZnCl2 TLV-STEL (ACGIH 2010) = 2 mg/m3 come ZnCl2

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli sanitari (DPR 303/56)	:	NON CONTEMPLATO
Protezione respiratoria	:	IN PRESENZA DI VAPORI USARE MASCHERE PER VAPORI ACIDI
Protezione delle mani	:	GUANTI DI GOMMA
Protezione degli occhi	:	OCCHIALI O VISIERA
Protezione della pelle	:	TUTA DA LAVORO
Protezione tecnica del sistema	:	AERAZIONE NATURALE
Protezione Tecnica Del Sistema	:	Aerazione Naturale

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	:LIQUIDO
Colore	:INCOLORE
Odore	:INODORE
Ph	:3/5
Punto/intervallo di infiammabilità	:NON INFIAMMABILE

Punto di fusione/scorrimento	:> 290°C	
Punto di ebollizione a 760 mm/Hg	:SUPERIORE A 110°C	
Auto-ignizione	:	==
Proprietà esplosive	:	==
Proprietà comburenti	:	==
Densità relativa	:1.300 ÷ 1.800 g/cm3	
Idrosolubilità	:	==
Liposolubilità	:	==
Solubilità in solventi	:	==
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	:	==
Peso specifico dei vapori relativo all'aria	:	==
LEL – UEL (% in volume)	:	==
Conducibilità	:	==
Viscosità	:	==
Velocità di evaporazione	:TRASCURABILE A 20°C	
Ulteriori caratteristiche	:	==

9.2 Altre informazioni

Peso molecolare	:	136.29 g/mol

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

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare	:	CORRODE I METALLI

10.5 Materiali incompatibili

Materie da evitare	:	SOSTANZE ALCALINE

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute: VAPORI ACIDI.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Vie di penetrazione	:[X] INGESTIONE [X] CONTATTO [ ] INALAZIONE
Tossicità acuta	:LD 50 350 mg/kg orale, ratto.
Tossicità cronica	: ==

Corrosività/potere irritante
Cute :IRRITANTE
Occhio :MOLTO IRRITANTE
Sistema respiratorio :LEGGERMENTE IRRITANTE

Potere sensibilizzante :NESSUN EFFETTO CONOSCIUTO

Cancerogenesi :NON CI SONO EVIDENZE

Mutagenesi :NON CI SONO EVIDENZE

Tossicità specifica per organo bersaglio (esposizione singola e ripetuta): :NON CI SONO EVIDENZE

Teratogenesi : ==

Effetti narcotizzanti : ==

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Nel valutare l'ecotossicità dei metalli nei diversi comparti ambientali (acquatici, terrestri e sedimenti), si presume che la tossicità non sia controllata dalla concentrazione totale di un metallo, ma dalla forma biodisponibile. Per i metalli, questa forma biodisponibile, è generalmente considerata come gli ioni metallici liberi.

12.1 Tossicità

Tossicità acquatica acuta

- per pH <7: 0.86 mg Zn/l (48 hr Ceriodaphnia dubia - US EPA 821-R-02-012 protocollo standard; riferimento: Hyne et al 2005)
- per pH >7-8.5: 0.28 mg Zn/l (72 hr Selenastrum capricornutum test according to OECD 201 protocollo standard; riferimento: Van Ginneken, 1994)

Fattore M = 1

Tossicità acquatica cronica – acqua dolce
Testati 8 gruppi tassonomici (23 specie). Vedasi tabella 1 per i valori PNEC riscontrati. Il dato è un valore additivo.

Tossicità acquatica cronica – acqua salata
Testati 9 gruppi tassonomici (39 specie). Vedasi tabella 1 per i valori PNEC riscontrati. Il dato è un valore additivo.

Tossicità acquatica cronica – sedimenti
Testate 7 specie. Vedasi tabella 1 per i valori PNEC riscontrati. Il dato è un valore additivo.

Tossicità acquatica cronica – suolo
Testate 18 specie di piante, 8 specie invertebrate 17 processi microbici. Vedasi tabella 1 per i valori PNEC riscontrati. Il dato è un valore additivo.

Tossicità acquatica cronica – microorganismi in STP

Dato derivato considerando il più basso valore riscontrato (Dutka et al., 1983). Vedasi tabella 1 per i valori PNEC.

Tabella 1: Valori di PNECs per Zinco

Environmental compartment	PNEC
Acqua dolce	20.6 µg/L
Acqua salata	6.1 µg/L
Sedimenti in acqua dolce	235.6 mg/kg sediment secco
Sedimenti in acqua salata	113 mg/kg sediment secco
Suoli	106.8 mg/kg soil dry weight
STP	52 µg/L

12.2 Persistenza e degradabilità
In acqua, lo zinco si lega ai solidi sospesi della colonna d'acqua. Questo legame e la successiva sedimentazione consente una rimozione rapida dello zinco.
Per le sostanze inorganiche la degradazione biotica è un processo non rilevante.

12.3 Potenziale di bioaccumulo
Per lo zinco e i suoi composti non ci sono fenomeni di bioaccumulo e biomagnificazione.

12.4 Mobilità nel suolo
Per lo zinco, come per gli altri metalli, i fenomeni di trasporto e distribuzione nei diversi comparti ambientali (acquatici, terrestri e sedimenti), sono descritti e quantificati dal coefficiente di partizione tra le diverse frazioni. Per lo zinco nei suoli il coefficiente di partizione è 158.5 l/kg.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB
Non applicabile.

12.6 Altri effetti avversi
Informazioni non disponibili.

13. OSSERVAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Sicurezza/manipolazione dei residui :PRECAUZIONI PREVISTE PER IL PRODOTTO
Metodi di smaltimento : ==
Residui :IMPIANTI AUTORIZZATI A TRATTAMENTI CHIMICO-FISICI
Contenitori del prodotto :BONIFICA MEDIANTE LAVAGGIO CON ACQUA
Osservazioni : ==

N.B. L'utilizzatore deve assicurarsi che non siano in vigore altre disposizioni nazionali o regionali.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Precauzioni nel trasporto/movimentazione: ==

14.1 Classificazione

Trasporto stradale e ferroviario :N° ONU 1840
RID/ADR :Classe 8
Etichetta N° 8 NUMERO 80/1840

15. INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

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

Categoria Seveso: 9 i

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006: Punto 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH): Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH): 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.

16. ALTRE INFORMAZIONI

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

Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità acuta categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità cronica categoria 1
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda

R22	NOCIVO PER INGESTIONE.
R34	PROVOCA USTIONI.
R50/53	ALTAMENTE TOSSICO PER GLI ORGANISMI ACQUATICI, PUÔ PROVOCARE A LUNGO TERMINE EFFETTI NEGATIVI PER L'AMBIENTE ACQUATICO.

Bibliografia generale

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo

7. The Merck Index. Ed. 10
8. Handling Chemical Safety
9. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
10. INRS - Fiche Toxicologique
11. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
12. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989

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. La **Zinchem S.r.l**. non si assume nessuna responsabilità per usi impropri.
L'impiego di tale materiale per finalità e modalità diverse da quelle comunemente note nelle lavorazioni di produzione manufatti, come indicato in sede di classificazione, esige che l'utilizzatore proceda alla valutazione dei rischi connessi al particolare uso.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:
02/03/04/05//06/07/08/09/10/11/12/13/15/16

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

Scheda di sicurezza
Sale Doppio liquido

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificazione del prodotto

Nome commerciale: **Sale Doppio liquido**
Tipo di prodotto ed impiego: Zinco-Ammonio cloruro Sale Doppio soluzione acquosa prodotto per uso industriale

Numero registro CAS: 14639-97-5
N. di pre-registrazione REACH : 05-2116404939-36-0000
Numero CEE.: 238-687-6
Formula bruta: $ZnCl_2 + NH_4Cl$

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela

Descrizione/utilizzo : Uso industriale: intermedio nell'industria chimica

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di chiamata urgente della società e/o di un organismo ufficiale di consultazione:
Tel. 02-36547520 Zinchem Srl attivo dal Lunedì al Venerdì dalle 09:00 alle 17:30
Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:
Sicurezza@zinchem.it

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Pericoli per la salute: PRODOTTO CORROSIVO. PRESTARE MOLTA ATTENZIONE ALLA PROTEZIONE DEGLI OCCHI E DELLA PELLE.
Pericoli per l'ambiente: PRODOTTO A REAZIONE ACIDA

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui alle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e/o del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.
Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sezioni 11 e 12 della presente scheda.

2.1.1 Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti

Classificazione e indicazioni di pericolo:
Aquatic Acute 1: H400
Acute Tox. 4: H302
Skin Mild Irrit. 3: H316
Eye Irrit. 2B: H320

2.1.2 Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti

Simboli di pericolo: Xn, N
Frasi R: R22, R50

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

2.2 Elementi dell'etichetta

Avvertenze: ATTENZIONE

Indicazioni di pericolo:

H302	Nocivo se ingerito
H316	Provoca leggera irritazione cutanea
H320	Provoca irritazione oculare
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici

Consigli di prudenza:

P202	Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze
P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso
P273	Non disperdere nell`ambiente
P391	Raccogliere il materiale fuoriuscito
P281	Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto
P405	Conservare sotto chiave
P308+P313	In caso di esposizione o di possibile esposizione: consultare un medico
P501	Smaltire il prodotto/recipiente come rifiuto pericoloso

Contiene: Zinco cloruro

2.3 Altri pericoli

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

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

Identificazione	*Concentrazione %*	*Classificazione 67/548/CEE*	*Classificazione 1272/2008 (CLP)*
Cloruro di Zinco Ammoniacale • Numero di Registro CAS: 14639-97-5 • EC No: 238-687-6	>=95 - <=100 %	Xn, R22 N, R50	Aquatic Acute 1: H400 Acute Tox. 4: H302 Skin Mild Irrit. 3: H316 Eye Irrit. 2B: H320
acqua	>=0 - <=5%	-	-

4. INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi: RISCIACQUARE IMMEDIATAMENTE ED ABBONDANTEMENTE CON ACQUA PREFERIBILMENTE FREDDA A PALPEBRE APERTE PER ALMENO 15 MINUTI. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A PROFESSIONALITÀ MEDICA COMPETENTE.

Contatto con la cute: TOGLIERE GLI ABITI SPORCHI DI PRODOTTO. LAVARE IMMEDIATAMENTE ED ABBONDANTEMENTE CON ACQUA FREDDA E SAPONE NEUTRO. IN CASO DI IRRITAZIONE PERSISTENTE RICORRERE A PROFESSIONALITÀ MEDICA COMPETENTE.

Ingestione CHIAMARE UN MEDICO.

Inalazione PORTARE IL SOGGETTO ALL'ARIA APERTA. CHIAMARE UN MEDICO.

N.B . : IN OGNI CASO NON DARE NULLA PER BOCCA AD UNA PERSONA IN STATO DI INCOSCIENZA E NON SOMMINISTRARE ANTIDOTI DI ALCUN GENERE SE NON ESPRESSAMENTE INDICATO.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute vedere alla sezione 11.

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

Seguire le indicazioni del medico.

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: IL PRODOTTO NON BRUCIA. SE COINVOLTO IN UN INCENDIO USARE ACQUA PER RAFFREDDARE I CONTENITORI.

Mezzi di estinzione non idonei: NESSUNO

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Eventuali rischi di esplosione: PUÒ SVILUPPARE, SE RISCALDATO, VAPORI ACIDI.

5.3 Raccomandazione per gli addetti all'estinzione degli incendi

Mezzi di protezione: MASCHERA CON FILTRO ANTIACIDO, OCCHIALI, GUANTI DI GOMMA E TUTA DA LAVORO.

6. PROVVEDIMENTI IN CASO DI DISPERSIONE ACCIDENTALE

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

Non manipolare i contenitori danneggiati o il prodotto fuoriuscito senza aver prima indossato l'equipaggiamento protettivo appropriato. Per le informazioni relative ai rischi per l'ambiente e la salute, alla protezione delle vie respiratorie, alla ventilazione ed ai mezzi individuali di protezione, fare riferimento alle altre sezioni di questa scheda.

6.2 Precauzioni ambientali

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

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Circoscrivere la zona ed evitare che il liquido defluisca in corpi idrici, assorbire con materiale inerte (sabbia). Neutralizzare con calce o carbonato di sodio, smaltire i fanghi risultanti in discarica autorizzata

6.4 Riferimento ad altre sezioni

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

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure di sicurezza nella manipolazione: MEZZI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI: GUANTI GOMMA – OCCHIALI DI SICUREZZA – INDUMENTI DA LAVORO.

7.2 Condizioni per l'immagazzinaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Misure di sicurezza nello stoccaggio: CONTENITORI IN MATERIALE ANTIACIDO (PVC POLIESTERE BISFENOLICO/ ACC. EBANITATA). AMBIENTI AERATI.

7.3 Usi finali particolari

Informazioni non disponibili.

8. PROTEZIONE PERSONALE/CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione	:	TLV-TWA (ACGIH 2010) = 1 mg/m3 come ZnCl2 TLV-STEL (ACGIH 2010) = 2 mg/m3 come ZnCl2

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli sanitari (DPR 303/56)	:	NON CONTEMPLATO
Protezione respiratoria	:	IN PRESENZA DI VAPORI USARE MASCHERE PER VAPORI ACIDI
Protezione delle mani	:	GUANTI DI GOMMA
Protezione degli occhi	:	OCCHIALI O VISIERA
Protezione della pelle	:	TUTA DA LAVORO
Protezione tecnica del sistema	:	AERAZIONE NATURALE

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

Stato Fisico	:LIQUIDO
Colore	:INCOLORE
Odore	:INODORE
Ph	:3/5
Punto/intervallo di infiammabilità	:NON INFIAMMABILE
Punto di fusione/scorrimento	:> 290°C
Punto di ebollizione a 760 mm/Hg	:SUPERIORE A 110°C
Auto-ignizione	: ==
Proprietà esplosive	: ==
Proprietà comburenti	: ==

Densità relativa	: 1.250 ÷ 1.450	g/cm3
Idrosolubilità	:	==
Liposolubilità	:	==
Solubilità in solventi	:	==
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	:	==
Peso specifico dei vapori relativo all'aria	:	==
LEL – UEL (% in volume)	:	==
Conducibilità	:	==
Viscosità	:	==
Velocità di evaporazione	:	==
Ulteriori caratteristiche	:	==

Altre informazioni

Peso molecolare	:	189,74 g/mol

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

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare	:	CORRODE I METALLI

10.5 Materiali incompatibili

Materie da evitare	:	SOSTANZE ALCALINE

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute: VAPORI ACIDI.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Vie di penetrazione :☒ INGESTIONE ☒ CONTATTO ☐ INALAZIONE

Tossicità acuta :LD 50 350 mg/kg orale, ratto.

Tossicità cronica : ==

Corrosività/potere irritante

Cute	:LEGGERMENTE IRRITANTE
Occhio	:LEGGERMENTE IRRITANTE
Sistema respiratorio	: ==

Potere sensibilizzante :NESSUN EFFETTO CONOSCIUTO

Cancerogenesi :NON CI SONO EVIDENZE

Mutagenesi :NON CI SONO EVIDENZE

Tossicità specifica per organo bersaglio (esposizione singola e ripetuta): : NON CI SONO EVIDENZE

Teratogenesi : ==

Effetti narcotizzanti : ==

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Nel valutare l'ecotossicità dei metalli nei diversi comparti ambientali (acquatici, terrestri e sedimenti), si presume che la tossicità non sia controllata dalla concentrazione totale di un metallo, ma dalla forma biodisponibile. Per i metalli, questa forma biodisponibile, è generalmente considerata come gli ioni metallici liberi.

12.1 Tossicità

Pericolosità per le acque: classe 1 (D) (Classificazione secondo le liste): poco pericoloso.

Tossicità acquatica acuta

- per pH <7: 1.54 mg Zn/l (48 hr Ceriodaphnia dubia - US EPA 821-R-02-012 protocollo standard; riferimento: Hyne et al 2005)
- per pH >7-8.5: 0.51 mg Zn/l (72 hr Selenastrum capricornutum test according to OECD 201 protocollo standard; riferimento: Van Ginneken, 1994)

Fattore M = 1

- LC 50 Pischo Leuciscus Idus : 21 mg/l
- LC 50 Daphnia Magna : 12 mg/l

Tossicità acquatica cronica – acqua dolce

Testati 8 gruppi tassonomici (23 specie). Vedasi tabella 1 per i valori PNEC riscontrati. Il dato è un valore additivo.

Tossicità acquatica cronica – acqua salata

Testati 9 gruppi tassonomici (39 specie). Vedasi tabella 1 per i valori PNEC riscontrati. Il dato è un valore additivo.

Tossicità acquatica cronica – sedimenti

Testate 7 specie. Vedasi tabella 1 per i valori PNEC riscontrati. Il dato è un valore additivo.

Tossicità acquatica cronica – suolo

Testate 18 specie di piante, 8 specie invertebrate 17 processi microbici. Vedasi tabella 1 per i valori PNEC riscontrati. Il dato è un valore additivo.

Tossicità acquatica cronica – microorganismi in STP

Dato derivato considerando il più basso valore riscontrato (Dutka et al., 1983). Vedasi tabella 1 per i valori PNEC.

Tabella 1: Valori di PNECs per Zinco

Environmental compartment	PNEC
Acqua dolce	20.6 µg/L
Acqua salata	6.1 µg/L
Sedimenti in acqua dolce	235.6 mg/kg sediment secco
Sedimenti in acqua salata	113 mg/kg sediment secco
Suoli	106.8 mg/kg soil dry weight
STP	52 µg/L

12.2 Persistenza e degradabilità
In acqua, lo zinco si lega ai solidi sospesi della colonna d'acqua. Questo legame e la successiva sedimentazione consente una rimozione rapida dello zinco.
Per le sostanze inorganiche la degradazione biotica è un processo non rilevante.

12.3 Potenziale di bioaccumulo
Per lo zinco e i suoi composti non ci sono fenomeni di bioaccumulo e biomagnificazione.

12.4 Mobilità nel suolo
Per lo zinco, come per gli altri metalli, i fenomeni di trasporto e distribuzione nei diversi comparti ambientali (acquatici, terrestri e sedimenti), sono descritti e quantificati dal coefficiente di partizione tra le diverse frazioni. Per lo zinco nei suoli il coefficiente di partizione è 158.5 l/kg.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB
Non applicabile.

12.6 Altri effetti avversi
Informazioni non disponibili.

13. OSSERVAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Sicurezza/manipolazione dei residui :PRECAUZIONI PREVISTE PER IL PRODOTTO
Metodi di smaltimento : ==
Residui :IMPIANTI AUTORIZZATI A TRATTAMENTI CHIMICO-FISICI
Contenitori del prodotto :BONIFICA MEDIANTE LAVAGGIO CON ACQUA
Osservazioni : ==

N.B. L'utilizzatore deve assicurarsi che non siano in vigore altre disposizioni nazionali o regionali.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Precauzioni nel trasporto/movimentazione: ==

14.1 Classificazione

Trasporto stradale e ferroviario	**:**	**N° ONU 3264**
RID/ADR	**:**	**Classe 8**
Etichetta	**:**	**N° 8**
Numero Kemler	**:**	**80**

15. INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

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

Categoria Seveso: 9 i

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006: Punto 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH): Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH): 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.

16. ALTRE INFORMAZIONI

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

Aquatic Acute 1	Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità acuta categoria 1
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Skin Mild Irrit. 3	Irritazione cutanea, categoria 3
Eye Irrit. 2B	Irritazione oculare, categoria 2B
H302	Nocivo se ingerito
H316	Provoca leggera irritazione cutanea
H320	Provoca irritazione oculare
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda

R22	NOCIVO PER INGESTIONE.
R50	ALTAMENTE TOSSICO PER GLI ORGANISMI ACQUATICI.

Bibliografia generale

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. The Merck Index. Ed. 10
8. Handling Chemical Safety
9. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances

10. INRS - Fiche Toxicologique
11. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
12. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989

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. La **Zinchem S.r.l**. non si assume nessuna responsabilità per usi impropri.
L'impiego di tale materiale per finalità e modalità diverse da quelle comunemente note nelle lavorazioni di produzione manufatti, come indicato in sede di classificazione, esige che l'utilizzatore proceda alla valutazione dei rischi connessi al particolare uso.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:
02/03/04/05//06/07/08/09/10/11/12/13/15/16

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

C

SCHEDA DI SICUREZZA
SGRASSANTE ACIDO CF 21

Scheda di sicurezza del 2/5/2011, revisione 2

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

1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: SGRASSANTE ACIDO CF 21

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza/della miscela e usi sconsigliati

Sgrassante decapante acido

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:
sicurezza@zinchem.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

+ 39 02-36547520 ZINCHEM SRL

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri delle Direttive 67/548/CE, 99/45/CE e successivi emendamenti:

Proprietà / Simboli:

C Corrosivo

Frasi R:

R35 Provoca gravi ustioni.

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 rischio

2.2 Elementi dell'etichetta

C

Simboli:

C Corrosivo

Frasi R:

R35 Provoca gravi ustioni.

Frasi S:

S26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

S36/37/39 Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

S45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).
S63 In caso di incidente per inalazione, allontanare l'infortunato dalla zona contaminata e mantenerlo a riposo.

Contiene:
Cloruro di idrogeno

Simboli:

Pericolo

Indicazioni di Pericolo:
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318 Provoca 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.
P321 Trattamento specifico (vedere ... su questa etichetta).
P363 Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
P405 Conservare sotto chiave.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:
Nessuna

Contiene:
Acido fosforico
Alcool etossilato 8 OE
Cloruro di idrogeno
Alcool etossilato 5 OE

2.3 Altri pericoli

Altri rischi:
Nessun altro rischio

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

N.A.

3.2 Miscele

Componenti pericolosi ai sensi della Direttiva CEE 67/548 e del Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e dei preparati, e relativa classificazione:

5% - 7% Acido fosforico

N.67/548/CEE: 015-011-00-6 CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2

C; R34

3.2/1B Skin Corr. 1B H314

6% - 10 % Alcool etossilato 8 OE

CAS: 68439-46-3 EC: polimero

Xi; R41

3.3/1 Eye Dam. 1 H318

5% - 7% Cloruro di idrogeno

N.67/548/CEE: 017-002-00-2 CAS: 7647-01-0 EC: 231-595-7

C; R35

3.2/1A Skin Corr. 1A H314

3% - 5% 2-(2-butossietossi)etanolo; dietileneglicol(mono)butiletene

N.67/548/CEE: 603-096-00-8 CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6

Xi; R36

3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

1% - 3% Sodio dodecilbenzensolfonato

CAS: 68411-30-3 EC: 270-115-0

Xn,Xi; R22-38-41

3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

3.3/1 Eye Dam. 1 H318

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.
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.
CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.
Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).
Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

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.

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

NON indurre il vomito.

In caso di inalazione:

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

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).

Trattamento:

Nessuno

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO2).

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

Nessuno in particolare.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

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

La combustione produce fumo pesante.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

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

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni, dispositivi di protezione individuale e procedure 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.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

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 un immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

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 Uso/i finale/i specifico/i

Nessun uso particolare

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Acido fosforico - Index: 015-011-00-6, CAS: 7664-38-2, EC No: 231-633-2
VLE 8h: mg/m3 1
VLE short: mg/m3 2
TLV TWA: mg/m3 1
TLV STEL: mg/m3 3

Alcool etossilato 8 OE - Index: NA, CAS: 68439-46-3, EC No: polimero
TLV TWA - TLV STEL- VLE 8h- VLE short: Nessuno

Cloruro di idrogeno - Index: 017-002-00-2, CAS: 7647-01-0, EC No: 231-595-7
VLE 8h: ppm 5 mg/m3 8
VLE short: ppm 10 mg/m3 15
TLV TWA: A4
TLV STEL: ppm 2 C,A4

2-(2-butossietossi)etanolo; dietileneglicol(mono)butiletene - Index: 603-096-00-8, CAS: 112-34-5, EC No: 203-961-6
VLE 8h: ppm 10 mg/m3 67,5
VLE short: ppm 15 mg/m3 101,2

Sodio dodecilbenzensolfonato - Index: NA, CAS: 68411-30-3, EC No: 270-115-0
TLV TWA - TLV STEL- VLE 8h- VLE short: Nessuno

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:
Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Protezione della pelle:
Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Protezione delle mani:
Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

Protezione respiratoria:
Non necessaria per l'utilizzo normale.

Rischi termici:
Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:
Nessuno

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche generali

Aspetto e colore:	liquido limpido da incolore a paglierino
Odore:	caratteristico
Soglia di odore:	N.A.
pH:	circa 1,9 (sol,. 10 g/l)
Punto di fusione/congelamento:	N.A.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	N.D.
Infiammabilità solidi/gas:	N.A.
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	N.A.
Densità dei vapori:	N.D.
Punto di infiammabilità:	N.A.
Velocità di evaporazione:	N.A.
Pressione di vapore:	N.D
Densità relativa:	circa 1,080 (20 °)
Idrosolubilità:	completa
Liposolubilità:	N.A.
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	N.A.
Temperatura di autoaccensione:	N.A.
Temperatura di decomposizione:	N.A.
Viscosità:	N.A.
Proprietà esplosive:	non esplosivo
Proprietà comburenti:	non comburente

9.2 Altre informazioni

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 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.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni su effetti tossicologici
Non sono disponibili dati tossicologici sulla miscela in quanto tale. Si tenga, quindi, presente la concentrazione delle singole sostanze al fine di valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione alla miscela.

Sono di seguito riportate le informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

Acido fosforico - Index: 015-011-00-6, CAS: 7664-38-2, EC No: 231-633-2
LD50 skin (Rabbit) : 2740 mg/kg
Alcool etossilato 8 OE - Index: N.A., CAS: 68439-46-3, EC No: polimero
LD50 oral (rat) > 2000 mg/kg
2-(2-butossietossi)etanolo; dietileneglicol(mono)butiletene - Index: 603-096-00-8, CAS: 112-34-5, EC No: 203-961-6
LD50 (RAT) ORAL: 6560 MG/KG
LD50 (RABBIT) SKIN: 4120 MG/KG

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità
Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
Sodio dodecilbenzensolfonato - Index: NA, CAS: 68411-30-3, EC No: 270-115-0
Test: LC50 Specie: Pesci Durata h: 96 mg/l: 5
Test: EC50 Specie: Daphnia Durata h: 48 mg/l: 5
Test: EC50 Specie: Alghe Durata h: 72 mg/l: 50
12.2 Persistenza e degradabilità
Nessuno
12.3 Potenziale di bioaccumulo
N.A.
12.4 Mobilità nel suolo
N.A.
12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB
N.A.
12.6 Altri effetti avversi
Nessuno

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.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU:

ADR-Numero ONU:	3264
IATA-Numero ONU:	3264
IMDG-Numero ONU:	3264

14.2 Nome di spedizione dell'ONU:

ADR-Shipping Name:	LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (acido fosforico, cloruro di idrogeno)
IATA-Shipping Name:	LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (acido fosforico, cloruro di idrogeno)
IMDG-Shipping Name:	LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (acido fosforico, cloruro di idrogeno)

14.3 Classe/i di pericolo per il trasporto:

ADR-Classe:	8
ADR-Numero superiore:	80
IATA-Classe:	8
IATA-Label:	Corrosive

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

IMDG-Classe: 8

14.4 Gruppo d'imballaggio:

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

14.5 Pericoli per l'ambiente

IMDG-Marine pollutant: No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR-Codice di restrizione in galleria: (E)
IATA-Passenger Aircraft: 818
IATA-Cargo Aircraft: 820
IATA-ERG: 8L
IMDG-EMS: F-A , S-B
IMDG-Storage category: A
IMDG-Storage notes: Clear of living quarters.

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

Inquinante ambientale :
No

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 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 ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 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).
D.M. 16 Gennaio 2004 n.44 (direttiva COV)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

No

16. ALTRE INFORMAZIONI

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

R22 Nocivo per ingestione.
R34 Provoca ustioni.
R35 Provoca gravi ustioni.
R36 Irritante per gli occhi.
R38 Irritante per la pelle.
R41 Rischio di gravi lesioni oculari.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H302 Nocivo se ingerito.
H315 Provoca irritazione cutanea.

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964

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 riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.
CAS:	Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.
GHS:	Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione internazionale per il trasporto aereo.
IATA-DGR:	Regolamento per il trasporto delle merci pericolose della "Associazione internazionale per il trasporto aereo" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche dell'"Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.
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 bersaglio organo specifica.
TLV:	Valore di soglia limite.
TWATLV:	Valore di soglia limite per una media di esposizione ponderata di 8 ore al giorno. (standard ACGIH).
WGK:	Classe tedesca di pericolo per le acque.

ZINCHEM S.R.L.
Sede legale: Via Espinasse 28/30 – 20013 Magenta – MI
Sede operativa: Via Pascoli 2/D – 20010 Vittuone – MI
Tel. 02-36547520 Fax 02-36547518 e-mail info@zinchem.it
Partita IVA/Codice Fiscale e N. Registro Imprese di Milano 06180290964