



Revisione 1  
 Data Revisione 13/02/2015  
 Stampata il 13/02/2015  
 Pagina 1 di 10

## Scheda Dati di Sicurezza

Redatta in attuazione al Regolamento (CE) n. 1907/2006 del 18 dicembre 2006 (REACH)

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

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale: Marmo Lux

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

Descrizione / Utilizzo: Detergente alcalino professionale per la pulizia di marmo, travertino.

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

Ragione Sociale Lady Chimica Italia di Lucatelli Lorenzo  
 Via degli Artigiani, 120  
 55054 MASSAROSA (LU) - ITALY  
 Tel. +39 0584 938561  
 Fax +39 0584 938913  
 P.IVA 02357650460

e-mail della persona competente responsabile della scheda dati di sicurezza:  
 info@ladychimicaitalia.com

**1.4 Telefono di emergenza:** Osp. Niguarda Ca' Granda, Milano, Piazza Ospedale Maggiore, 3 - +39 02-66101029 24 ore su 24;  
 CAV Policlinico "A. Gemelli", Roma, Largo Agostino Gemelli, 8 - +39 06-3054343 24 ore su 24;  
 Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, Firenze, Largo Brambilla, 3 - +39 055-7947819 24 ore su 24.

### 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
Acute Tox. 4	H302
Skin Corr. 1A	H314
Eye Dam. 1	H318

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

Simboli di pericolo: C

Fraze 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 e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi:



**MARMOLUX**

Revisione 1  
Data Revisione 13/02/2015  
Stampata il 13/02/2015  
Pagina 2 di 10



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H302 Nocivo se ingerito.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza:

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P234 Conservare soltanto nel contenitore originale.

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.

P390 Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.

P501 Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla normativa vigente.

Contiene: IDROSSIDO DI POTASSIO

tetrasodium ethylene diamine tetraacetate

### 2.3 Altri pericoli

Informazioni non disponibili.

## 3. COMPOSIZIONE E INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1 Sostanze

Informazione non pertinente.

### 3.2 Miscele

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 67/548/CEE.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
<b>IDROSSIDO DI POTASSIO</b>			
CAS. 1310-58-3	16,7	C R35, Xn R22	Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314
CE. 215-181-3			
INDEX. 019-002-00-8			
<b>tetrasodium ethylene diamine tetraacetate</b>			
CAS. 64-02-8	3,3	Xn R20/22, Xi R41	Acute Tox. 4 H332, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318
CE. 200-573-9			
INDEX. 607-428-00-2			
Nr. Reg. 01-2119486762-27-xxxx			
<b>POTASSIO PIROFOSFATO</b>			
CAS. 7320-34-5	3	Xi R36	Eye Irrit. 2 H319
CE. 230-785-7			
INDEX. -			
Nr. Reg. 01-2119489369-18-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:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

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

**INALAZIONE:** un'esposizione eccessiva può causare effetti sulla salute; in questo caso portare il soggetto all'aria aperta. Se



**MARMOLUX**

Revisione 1  
Data Revisione 13/02/2015  
Stampata il 13/02/2015  
Pagina 3 di 10

la respirazione è difficoltosa, consultare immediatamente il medico.  
INGESTIONE: consultare 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 e 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.**

Consultare un medico ove indicato al punto 4.1.

Vedere la sezione 11 per informazioni più dettagliate sui sintomi e gli effetti sulla salute.

### **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

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

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

### **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 e nelle aree confinate.

#### **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.

### **7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

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

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti

ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

TKPP (CE 230-785-7):  
Prodotti incompatibili : Acidi.

**7.3. Usi finali particolari.**  
Informazioni non disponibili.

## 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 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

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

### PIROFOSFATO TETRAPOTASSICO

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.

Valore di riferimento in acqua dolce 0,05 mg/L

Valore di riferimento in acqua marina 0,005 mg/L

Valore di riferimento per i microorganismi STP 50 mg/L

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Effetti sui consumatori.

Via di Esposizione Orale: Sistemici cronici 70 mg/kg/d

Via di esposizione Inalazione: Sistemici cronici 0,68 mg/l

Effetti sui lavoratori

Via di esposizione Inalazione: Sistemici cronici 2,79 mg/l

TKPP (EC#230-785-7):

PNEC Acqua dolce, rilascio intermittente: 0,5 mg/L.

Componenti pericolosi con PNEC:

64-02-8: tetrasodium ethylene diamine tetraacetate

acqua dolce: 2,2 mg/l. Il derivato si riferisce all'acido libero

acqua di mare: 0,22 mg/l. Il derivato si riferisce all'acido libero

emissione saltuaria: 1,2 mg/l. Il derivato si riferisce all'acido libero

suolo: 0,72 mg/kg. Il derivato si riferisce all'acido libero

impianto di depurazione: 43 mg/l. Il derivato si riferisce all'acido libero

Componenti pericolosi con DNEL:

64-02-8: tetrasodium ethylene diamine tetraacetate

operatore: Esposizione a lungo termine - effetti sistemici e locali, Inalazione: 2,5 mg/m3

operatore: Esposizione a breve termine - effetti sistemici e locali, Inalazione: 2,5 mg/m3

consumatore: Esposizione a lungo termine - effetti sistemici e locali, Inalazione: 1,5 mg/m3

consumatore: Esposizione a breve termine - effetti sistemici e locali, Inalazione: 1,5 mg/m3

consumatore: Esposizione a lungo termine - effetti sistemici., orale: 25 mg/kg/giorno (peso corporeo).

### 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.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti. Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

#### PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione. Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

#### 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 ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

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

#### PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo B la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. 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 TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. Norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

#### 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.

### 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

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

Stato Fisico: liquido

Colore: incolore

Odore: caratteristico

Soglia di odore: ND (non disponibile).

pH: 11 - 13.

Punto di fusione o di congelamento: ND (non disponibile).

Punto di ebollizione: ND (non disponibile).

Intervallo di distillazione: ND (non disponibile).

Punto di infiammabilità: Non applicabile.

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: ND (non disponibile).

Densità Vapori: ND (non disponibile).

Peso specifico: 1,0 -1,1 Kg/l.

Solubilità: totalmente miscibile in acqua

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: ND (non disponibile).

Temperatura di autoaccensione: ND (non disponibile).

Temperatura di decomposizione: ND (non disponibile).

Viscosità: ND (non disponibile).

Proprietà ossidanti: ND (non disponibile).

#### 9.2. Altre informazioni.

Informazioni non disponibili.

### 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.  
IDROSSIDO DI POTASSIO: attacca alluminio, stagno, piombo e zinco. Reagisce violentemente con gli acidi.  
TKPP (EC#230-785-7): Reagisce vigorosamente con gli ossidanti ed gli acidi forti.

#### 10.4. Condizioni da evitare.

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alla usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

IDROSSIDO DI POTASSIO: fiamme libere e calore.

Tenere lontano da umidità e calore eccessivo.

Evitare la formazione di polveri.

Attenersi alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

#### 10.5. Materiali incompatibili.

IDROSSIDO DI POTASSIO: Acidi, metalli, alcune plastiche e gomme, acqua, idrocarburi alogenati ed anidride maleica.

TKPP (EC#230-785-7): Acidi forti.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

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

IDROSSIDO DI POTASSIO: Per ebollizione, sviluppa fosfina. Oltre la temperatura di decomposizione si può avere lo sviluppo di fumi tossici di ossido di potassio.

### 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.

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 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. Il prodotto provoca gravi lesioni oculari e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio. Effetti acuti: il contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere: arrossamento, edema, dolore e lacrimazione. L'inalazione dei vapori può causare moderata irritazione del tratto respiratorio superiore; il contatto con la pelle può provocare moderata irritazione. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

TKPP (EC#230-785-7):

Corrosione/irritazione cutanea : Non irritante. su coniglio. simile:OEDC 404

pH: 10,1 - 10,7

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Irritazione degli occhi:Categoria 2. su coniglio,simile:OECD 405

pH: 10,1 - 10,7

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Non classificato. Non ha causato la sensibilizzazione.

Mutagenicità delle cellule germinali : Non mutageno.

Cancerogenicità : Nessun sospettato agente cancerogeno.

Tossicità riproduttiva : Non classificato.

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola): Non classificato.

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta): : Non classificato.

Pericolo in caso di aspirazione : Non classificato.

EDTA SALE TETRASODICO:

Per il prodotto solido: Tossicità moderata dopo ingestione singola. Tossicità moderata dopo breve inalazione.

Per il prodotto in soluzione (ca.40%): Praticamente non tossico per una singola ingestione. Praticamente non tossico per un singolo contatto cutaneo.

IDROSSIDO DI POTASSIO

LD50 (Oral): 270 mg/kg Rat  
POTASSIO PIROFOSFATO  
LD50 (Oral): 2000 mg/kg Mouse  
LD50 (Dermal): > 4640 mg/kg Rabbit  
tetrasodium ethylene diamine tetraacetate  
LD50 (Oral): > 1780 mg/kg Ratto (test produttore per prodotto in soluzione ca.40%)  
LC50 (Inhalation): 1000 mg/m<sup>3</sup> Ratto 6 h (OCSE - linea guida 403; valutazione derivante da prodotti chimicamente simili).

## 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.

PIROFOSFATO TETRAPOTASSICO - TKPP (EC#230-785-7):

CE50 FANGO ATTIVO > 1000 mg/l/3h (OECD 209).

LC50 (96h).

> 100 mg/l (Oncorhynchus Mykiss, OECD 203)

EC50 (48h).

> 100 mg/l (Daphnia magna, OECD 202)

IC50 (72h).

> 100 mg/l ErC50 (alghe) (72h - OECD 201)

NOEC Cronica Pesci.

100 mg/l (96h - Oncorhynchus Mykiss, OECD 203)

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche.

> 100 mg/l (72h - OECD 201).

tetrasodium ethylene diamine tetraacetate

LC50 (96h): > 100 mg/l Lepomis macrochirus (valutato da prodotti simili)

IC50 (72h): > 100 mg/l Scenedesmus obliquus (tasso di crescita)

EC50 (48h): > 100 mg/l Daphnia magna (valutato da prodotti simili)

### 12.2. Persistenza e degradabilità.

EDTA SALE TETRASODICO (informazioni su prodotto solido):

Valutazione di biodegradabilità ed eliminazione (H<sub>2</sub>O): È stata riscontrata una potenziale biodegradabilità.

Difficilmente biodegradabile (secondo criteri OECD).

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo.

TKPP (EC#230-785-7):

Bioaccumulo minimo.

EDTA SALE TETRASODICO (informazioni su prodotto solido):

Fattore di bioconcentrazione: ca. 1,8 (28 d), Lepomis macrochirus

L'accumulo negli organismi è modesto.

### 12.4. Mobilità nel suolo.

EDTA SALE TETRASODICO (informazioni su prodotto solido):

Valutazione trasporto tra reparti ambientali: La sostanza non evapora nell'atmosfera dalla superficie dell'acqua. Non è prevedibile l'assorbimento alla fase solida del terreno.

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

TKPP (EC#230-785-7):

Questa sostanza non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, appendice XIII.

Questa sostanza non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, appendice XIII.

EDTA SALE TETRASODICO (informazioni su prodotto solido):

Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) N.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): Non soddisfa i criteri di classificazione come sostanza PBT (persistente/bioaccumulabile/tossica).

Autoclassificazione

Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) N.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): Non soddisfa i criteri vPvB (molto persistente/molto bioaccumulabile).

Autoclassificazione.

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

#### 12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

### 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: 1719

Packing Group: III

Etichetta: 8

Nome tecnico: LIQUIDO ALCALINO CAUSTICO, N.A.S.

#### Trasporto marittimo:

Classe IMO: 8 UN: 1719

Packing Group: III

Label: 8

Marine Pollutant: NO

Proper Shipping Name: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.

#### Trasporto aereo:

IATA: 8 UN: 1719

Packing Group: III

Label: 8

Proper Shipping Name: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.

### 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.

##### Ingredienti conformi al Regolamento CE N.648/2004

Inferiore al 5% fosfati, EDTA sale di sodio.

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

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

pirofosfato di potassio

### 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  
Acute Tox. 4 Tossicità acuta, categoria 4  
Skin Corr. 1A Corrosione cutanea, categoria 1A  
Eye Irrit. 2 Irritazione oculare, categoria 2  
Eye Dam. 1 Lesioni oculari gravi, categoria 1  
H290 Può essere corrosivo per i metalli.  
H332 Nocivo se inalato.  
H302 Nocivo se ingerito.  
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
H319 Provoca grave irritazione oculare.  
H318 Provoca gravi lesioni oculari.

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

R20/22 NOCIVO PER INALAZIONE E INGESTIONE.  
R22 NOCIVO PER INGESTIONE.  
R35 PROVOCA GRAVI USTIONI.  
R36 IRRITANTE PER GLI OCCHI.  
R41 RISCHIO DI GRAVI LESIONI OCULARI.

**LEGENDA:**

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

**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. Regolamento (CE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
9. The Merck Index. Ed. 10
10. Handling Chemical Safety

11. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
12. INRS - Fiche Toxicologique
13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
14. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
15. Sito Web Agenzia ECHA

Nota per l'utilizzatore:

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

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri. Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.