

**Scheda di Dati di Sicurezza**

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

**SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

Codice: LK34  
Denominazione: LIKOR LAWASH PLUS  
Nome chimico e sinonimi: MISCELA ACQUOSA DI SODIO IDROSSIDO E SEQUESTRANTI  
UFI : U8J0-P08N-D00S-MVU8

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

Descrizione/Utilizzo: DETERGENTE PER LAVASTOVIGLIE.

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Usi professionali	-	✓	-
Usi Sconsigliati			

gli usi pertinenti sono sopra elencati. Non sono raccomandati altri usi a meno che non sia stata condotta una valutazione, prima dell'inizio di detto uso, che dimostri che i rischi connessi a tale uso siano controllati.

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

Ragione Sociale: LIBER S.r.l.  
Indirizzo: LOC. LE CAMPORA  
Località e Stato: 67063 ORICOLA (AQ)  
ITALIA  
tel. 0863.992040  
fax 0863.992033  
e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: info@liberchimica.it  
Fornitore: LIBER S.r.l.

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Per informazioni urgenti rivolgersi a  
LIBER S.r.l. : 0863.992040  
CENTRI ANTIVELENO:  
CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù", Roma - Tel. 06.68593726  
Az. Osp. Univ. Foggia, Foggia - Tel. 800183459  
Az. Osp. "A. Cardarelli", Napoli - Tel. 081.5453333  
CAV Policlinico "Umberto I", Roma - Tel. 06.49978000  
CAV Policlinico "A. Gemelli", Roma - Tel. 06.3054343  
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, Firenze - Tel. 055.7947819  
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Pavia - Tel. 0382.24444  
Osp. Niguarda Ca' Granda, Milano - Tel. 02.66101029  
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII, Bergamo - Tel. 800883300  
Azienda Ospedaliera Integrata, Verona - Tel. 800011858

**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 (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Corrosione cutanea, categoria 1A	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.

### 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:

**H314**

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza:

**P260**

Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.

**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.

**P303+P361+P353**

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

**P280**

Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.

**P310**

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

**P264**

Lavare accuratamente con acqua dopo l'uso.

Contiene:

IDROSSIDO DI SODIO / Sodium hydroxide

ETILENDIAMMINOTETRAACETATO DI TETRASODIO / Tetrasodium ethylenediaminetetraacetate

Ingredienti conformi al Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Inferiore a 5%

fosfonati, polycarbossilati, EDTA (acido etilendiamminotetraacetico) sale di sodio

Altri componenti: coloranti

#### 2.3. Altri pericoli

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

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione  $\geq$  0,1%.

### SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione

**x = Conc. %**

**Classificazione 1272/2008 (CLP)**

**IDROSSIDO DI SODIO / Sodium hydroxide**

INDEX 011-002-00-6  $14 \leq x < 19$

CE 215-185-5

Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318

Skin Corr. 1B H314:  $\geq 2\%$ , Skin Irrit. 2 H315:  $\geq 0,5\%$ , Eye Dam. 1 H318:  $\geq 2\%$ , Eye Irrit. 2 H319:  $\geq 0,5\%$

CAS 1310-73-2

Reg. REACH 01-2119457892-27

**ETILENDIAMMINOTETRAACETATO DI TETRASODIO / Tetrasodium ethylenediaminetetraacetate**

INDEX  $3 \leq x < 5$

CE 200-573-9

CAS 64-02-8

Reg. REACH 01-2119486762-27

Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Dam. 1 H318

LD50 Orale:  $>1780$  mg/kg bw, LC50 Inalazione nebbie/polveri:  $>1$  mg/l/4h

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / >>****1-IDROSSIETANO-1,1-ACIDO DIFOSFONICO / Etidronic acid**INDEX  $1 \leq x < 3$ 

CE 220-552-8

CAS 2809-21-4

Reg. REACH 01-2119510391-53

Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318

STA Orale: 500 mg/kg

**NITRILOTRIACETATO DI TRISODIO / Trisodium nitrilotriacetate**INDEX  $0,1 \leq x < 0,2$ 

CE 225-768-6

CAS 5064-31-3

Reg. REACH 01-2119519239-36

Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319

STA Orale: 500 mg/kg

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

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

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

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

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

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

**4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati****4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 5. Misure di lotta 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.

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

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

**EQUIPAGGIAMENTO**

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

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

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.

### SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale ... / >>

#### 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. 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

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, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

#### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio 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.

#### 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

### SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

#### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

BGR	Bulgaria	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

#### IDROSSIDO DI SODIO / Sodium hydroxide

##### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	2				
VLEP	FRA	2				
MV	SVN	2		2		INALAB
WEL	GBR			2		
TLV-ACGIH				2 (C)		

##### Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Inalazione			1				1	
			mg/m3				mg/m3	

### SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

#### ETILENDIAMMINOTETRAACETATO DI TETRASODIO / Tetrasodium ethylenediaminetetraacetate

##### Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	2,2	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,22	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1,2	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	43	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,72	mg/kg/d

##### Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Orale				25 mg/kg bw/d				
Inalazione	1,2 mg/m3		0,6 mg/m3		3 mg/m3		1,5 mg/m3	

#### 1-IDROSSIETANO-1,1-ACIDO DIFOSFONICO / Etidronic acid

##### Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,068	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0068	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	136	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	13,6	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	40	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	3,7	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	10	mg/kg/d

##### Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Orale				1,7 mg/kg bw/d				
Inalazione				2,95 mg/m3				12 mg/m3
Dermica				17 mg/kg bw/d				34 mg/kg bw/d

##### Legenda:

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

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato

; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

### 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 viscolare.

#### 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. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

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

#### PROTEZIONE RESPIRATORIA

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 A 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.

### SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

#### 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

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	giallo paglierino	
Odore	tipico	
Punto di fusione o di congelamento	< 0 °C	
Punto di ebollizione iniziale	> 100 °C	Nota:stimato in base alla composizione chimica
Infiammabilità	non infiammabile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	Motivo per mancanza dato:non pertinente
Limite superiore esplosività	non disponibile	Motivo per mancanza dato:non pertinente
Punto di infiammabilità	non disponibile	Motivo per mancanza dato:non applicabile
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	Motivo per mancanza dato:Le proprietà non disponibili o non applicabili non sono pertinenti per la sicurezza e la classificazione del prodotto.
Temperatura di decomposizione	non disponibile	Motivo per mancanza dato:Le proprietà non disponibili o non applicabili non sono pertinenti per la sicurezza e la classificazione del prodotto.
pH	14	
Viscosità cinematica	<50mm2/s	
Solubilità	solubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile	Motivo per mancanza dato:Le proprietà non disponibili o non applicabili non sono pertinenti per la sicurezza e la classificazione del prodotto.
Tensione di vapore	non disponibile	Motivo per mancanza dato:Le proprietà non disponibili o non applicabili non sono pertinenti per la sicurezza e la classificazione del prodotto.
Densità e/o Densità relativa	1,23	
Densità di vapore relativa	non disponibile	Motivo per mancanza dato:Le proprietà non disponibili o non applicabili non sono pertinenti per la sicurezza e la classificazione del prodotto.
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

#### 9.2. Altre informazioni

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

Informazioni non disponibili

##### 9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

### SEZIONE 10. Stabilità e reattività

#### 10.1. Reattività

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

1-IDROSSIETANO-1,1-ACIDO DIFOSFONICO / Etidronic acid

Si decompone a temperature superiori a 200°C/392°F.

#### 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 alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

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

IDROSSIDO DI SODIO / Sodium hydroxide  
Evitare l'esposizione a: aria, umidità, fonti di calore.

**10.5. Materiali incompatibili**

IDROSSIDO DI SODIO / Sodium hydroxide  
Incompatibile con: acidi forti, ammoniaca, zinco, piombo, alluminio, acqua, liquidi infiammabili.  
1-IDROSSIETANO-1,1-ACIDO DIFOSFONICO / Etidronic acid  
Incompatibile con: forti ossidanti, basi forti.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

1-IDROSSIETANO-1,1-ACIDO DIFOSFONICO / Etidronic acid  
Può sviluppare: fosfina, acido fosforico, ossidi di fosforo.

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche**

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.

**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008**Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela:	> 5 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

IDROSSIDO DI SODIO / Sodium hydroxide	
LD50 (Cutanea):	1350 mg/kg Rat
LD50 (Orale):	1350 mg/kg Rat

ETILENDIAMMINOTETRAACETATO DI TETRASODIO / Tetrasodium ethylenediaminetetraacetate	
LD50 (Orale):	> 1780 mg/kg bw Rat
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	> 1 mg/l/4h

1-IDROSSIETANO-1,1-ACIDO DIFOSFONICO / Etidronic acid	
LD50 (Cutanea):	> 5000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg Rat
STA (Orale):	500 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Corrosivo per la pelle  
Classificazione in base al valore sperimentale del Ph

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>**MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

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

**12.1. Tossicità**

## IDROSSIDO DI SODIO / Sodium hydroxide

LC50 - Pesci 55,6 mg/l/96h

EC50 - Crostacei 156 mg/l/48h

## 1-IDROSSIETANO-1,1-ACIDO DIFOSFONICO / Etidronic acid

LC50 - Pesci 195 mg/l/96h

EC50 - Crostacei 527 mg/l/48h

NOEC Cronica Crostacei 6,75 mg/l 28d

## ETILENDIAMMINOTETRAACETATO DI TETRASODIO / Tetrasodium ethylenediaminetetraacetate

LC50 - Pesci > 100 mg/l/96h

EC50 - Crostacei > 100 mg/l/48h

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 100 mg/l/72h

**12.2. Persistenza e degradabilità**

## IDROSSIDO DI SODIO / Sodium hydroxide

Solubilità in acqua > 10000 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

## 1-IDROSSIETANO-1,1-ACIDO DIFOSFONICO / Etidronic acid

Solubilità in acqua 690 g/l

NON rapidamente degradabile

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

## 1-IDROSSIETANO-1,1-ACIDO DIFOSFONICO / Etidronic acid

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -3,5

## ETILENDIAMMINOTETRAACETATO DI TETRASODIO / Tetrasodium ethylenediaminetetraacetate

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua < 0 Log Kow



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

#### 12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

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

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

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

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

#### 12.7. 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.

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

#### 14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1719

#### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: LIQUIDO ALCALINO CAUSTICO, N.A.S. (IDROSSIDO DI SODIO; ETILENDIAMMINOTETRAACETATO DI TETRASODIO)

IMDG: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE; TETRASODIUM ETHYLENEDIAMINETETRAACETATE)

IATA: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE; TETRASODIUM ETHYLENEDIAMINETETRAACETATE)

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

ADR / RID: Classe: 8 Etichetta: 8



IMDG: Classe: 8 Etichetta: 8



IATA: Classe: 8 Etichetta: 8



#### 14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / >>****14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (E)
IMDG:	Disposizione speciale: -	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	EMS: F-A, S-B	Quantità massima: 30 L	Istruzioni Imballo: 855
	Cargo:	Quantità massima: 1 L	Istruzioni Imballo: 851
	Pass.:	A3, A803	
	Disposizione speciale:		

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

Informazione non pertinente

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: NessunaRestrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

<u>Prodotto</u>	
Punto	3
<u>Sostanze contenute</u>	
Punto	75

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi  
non applicabileSostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

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

Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Ingredienti conformi al Regolamento (CE) Nr. 648/2004

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

Questa scheda dati di sicurezza contiene uno o più Scenari d'Esposizione in una forma integrata. Il contenuto è stato incluso nelle sezioni 1.2, 8, 9, 12, 15 e 16 della stessa scheda dati di sicurezza.

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

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

<b>Met. Corr. 1</b>	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1
<b>Carc. 2</b>	Cancerogenicità, categoria 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>STOT RE 2</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
<b>Skin Corr. 1A</b>	Corrosione cutanea, categoria 1A
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1

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

<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>H290</b>	Può essere corrosivo per i metalli.
<b>H351</b>	Sospettato di provocare il cancro.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- 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: Numero identificativo nell'Allegato 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
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

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

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**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.

**METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE**

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

**Modifiche rispetto alla revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.