

## 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: LK12  
Denominazione: ELIGRILL  
Nome chimico e sinonimi: MISCELA ACQUOSA DI TENSIOATTIVI E SALI ALCALINI  
UFI: NUH0-40TN-V00A-A5WX

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

Descrizione/Utilizzo **DETERGENTE SGRASSANTE PER PIASTRE E FORNI**

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: ERREBIAN SpA  
Indirizzo: VIA DELL'INFORMATICA, 8  
Località Santa Palomba  
Località e Stato: 00071 POMEZIA (RM)  
ITALIA

tel. 06.918261  
fax 06.91826201/2/3

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza  
Fornitore:

info@errebian.it  
ERREBIAN SpA

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

ERREBIAN SpA: 06.918261  
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.

## 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  
IDROSSIDO DI POTASSIO  
ETANOLAMINA

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

Inferiore a 5% Fosfonati, Tensioattivi non ionici, Sapone, 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)
<b>IDROSSIDO DI POTASSIO</b>		
INDEX 019-002-00-8	$3 \leq x < 5$	Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318
CE 215-181-3		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 1310-58-3		LD50 Orale: 333 mg/kg
Reg. REACH 01-2119487136-33		
<b>IDROSSIDO DI SODIO</b>		
INDEX 011-002-00-6	$3 \leq x < 5$	Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318
CE 215-185-5		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		
<b>D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERS, DECYL OCTYL GLYCOSIDES</b>		
INDEX -	$1 \leq x < 3$	Eye Dam. 1 H318
CE 500-220-1		
CAS 68515-73-1		
Reg. REACH 01-2119488530-36		
<b>DIPROPILEN GLICOL METIL ETERE - (2-methoxymethylethoxy)propanol</b>		
INDEX -	$1 \leq x < 3$	Sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro.
CE 252-104-2		
CAS 34590-94-8		
Reg. REACH 01-2119450011-60		
<b>ETANOLAMINA</b>		
INDEX 603-030-00-8	$1 \leq x < 3$	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412
CE 205-483-3		STOT SE 3 H335: $\geq$ 5%
CAS 141-43-5		LD50 Orale: 1089 mg/kg, STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l
Reg. REACH 01-2119486455-28		
<b>2-BUTOSSIETANOLO</b>		
INDEX 603-014-00-0	$1 \leq x < 3$	Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
CE 203-905-0		LD50 Orale: 1200 mg/kg, LC50 Inalazione vapori: 3 mg/l/4h

CAS 111-76-2

Reg. REACH 01-2119475108-36

**DODECYLDIMETHYLAMINE  
OXIDE**

INDEX -

$0,5 \leq x < 0,6$

Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Acute 1  
H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411  
LD50 Orale: 1064 mg/kg

CE 216-700-6

CAS 1643-20-5

Reg. REACH 01-2120068065-58-  
XXXX

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

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. 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	България	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.)
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher

## ERREBIAN SpA

Revisione n. 2

Data revisione 01/08/2022

## ELIGRILL

Stampata il 19/10/2023

Pagina n. 6/20

Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 01/02/2018)

FRA	France	Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ITA	Italia	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
NLD	Nederland	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
ROU	România	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
SVN	Slovenija	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
GBR	United Kingdom	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)
EU	OEL EU	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	TLV-ACGIH	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE. ACGIH 2022

## IDROSSIDO DI POTASSIO

## Valore limite di soglia

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

## IDROSSIDO DI SODIO

## 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 acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione			1 mg/m3				1 mg/m3	

## ETANOLAMINA

## Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	2,5	1	7,6	3	PELLE
AGW	DEU	0,5	0,2	0,5	0,2	PELLE
MAK	DEU	0,51	0,2	0,51	0,2	
VLEP	FRA	2,5	1	7,6	3	PELLE
VLEP	ITA	2,5	1	7,6	3	PELLE
TGG	NLD	2,5		7,6		PELLE
TLV	ROU	2,5	1	7,6	3	PELLE
MV	SVN	2,5	1	7,6	3	PELLE

		ERREBIAN SpA				Revisione n. 2			
		ELIGRILL				Data revisione 01/08/2022			
						Stampata il 19/10/2023			
						Pagina n. 7/20			
						Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 01/02/2018)			
WEL	GBR	2,5	1	7,6	3	PELLE			
OEL	EU	2,5	1	7,6	3	PELLE			
TLV-ACGIH		7,5	3	15	6				
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC									
Valore di riferimento in acqua dolce				0,085	mg/l				
Valore di riferimento in acqua marina				0,009	mg/l				
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				0,434	mg/kg/d				
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,043	mg/kg/d				
Valore di riferimento per i microorganismi STP				100	mg/l				
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,037	mg/kg/d				
<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>									
		Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
Via di Esposizione		Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale					3,75 mg/kg bw/d				
Inalazione			2 mg/m3					3,3 mg/m3	
Dermica					0,24 mg/kg bw/d				1 mg/kg bw/d
<b>DIPROPILEN GLICOL METIL ETERE - (2-methoxymethylethoxy)propanol</b>									
<b>Valore limite di soglia</b>									
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm				
TLV	BGR	308	50			PELLE			
AGW	DEU	310	50	310	50				
MAK	DEU	310	50	310	50				
VLEP	FRA	308	50			PELLE			
VLEP	ITA	308	50			PELLE			
TGG	NLD	300							
TLV	ROU	308	50			PELLE			
MV	SVN	308	50			PELLE			
WEL	GBR	308	50			PELLE			
OEL	EU	308	50			PELLE			
TLV-ACGIH			50						
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC									
Valore di riferimento in acqua dolce				19	mg/l				
Valore di riferimento in acqua marina				1,9	mg/l				
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				70,2	mg/kg/d				
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				7,02	mg/kg/d				
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				190	mg/l				
Valore di riferimento per i microorganismi STP				4168	mg/l				
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)				NEA					
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				2,74	mg/kg/d				
Valore di riferimento per l'atmosfera				NPI					
<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>									

## ERREBIAN SpA

Revisione n. 2

Data revisione 01/08/2022

Stampata il 19/10/2023

Pagina n. 8/20

Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 01/02/2018)

## ELIGRILL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				36 mg/kg bw/d				
Inalazione	NPI		NPI	37,2 mg/m3	NPI			308 mg/m3
Dermica				121 mg/kg bw/d				283 mg/kg bw/d

**2-BUTOSSIETANOLO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	98	20	246	50	PELLE
AGW	DEU	49	10	98 (C)	20 (C)	PELLE
MAK	DEU	49	10	98	20	PELLE Hinweis
VLEP	FRA	49	10	246	50	PELLE
VLEP	ITA	98	20	246	50	PELLE
TGG	NLD	100		246		PELLE
TLV	ROU	98	20	246	50	PELLE
MV	SVN	98	20	246	50	PELLE
WEL	GBR	123	25	246	50	PELLE
OEL	EU	98	20	246	50	PELLE
TLV-ACGIH		97	20			

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

Valore di riferimento in acqua dolce	8,8	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,88	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	34,6	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,46	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	9,1	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	463	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	20	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,33	mg/kg

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		26,7 mg/kg bw/d		6,3 mg/kg bw/d				
Inalazione	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3	1090 mg/m3		98 mg/m3
Dermica		89 mg/kg bw/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

**DODECYLDIMETHYLAMINE OXIDE****Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	0,034	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,003	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	5,24	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,524	mg/kg/d



Valore di riferimento per i microorganismi STP	24	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	11,1	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1,02	mg/kg
Valore di riferimento per l'atmosfera	NPI	

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,44 mg/kg bw/d				
Inalazione				1,53 mg/m3				6,2 mg/m3
Dermica				5,5 mg/kg bw/d		11		11 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 visoculare.

### PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) 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 ISO 16321).

### PROTEZIONE RESPIRATORIA

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. 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 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.

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	marrone	
Odore	tipico	
Punto di fusione o di congelamento	< 0 °C	Nota:valore stimato in base alla composizione chimica
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	<50mm <sup>2</sup> /s	
Solubilità	non disponibile	
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	1,09	
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.

## IDROSSIDO DI POTASSIO

Può sviluppare: calore. Può corrodere: metalli.

## DIPROPILEN GLICOL METIL ETERE - (2-methoxymethylethoxy)propanol

Forma perossidi con: aria.

## 2-BUTOSSIETANOLO

Si decompone per effetto del calore.

**10.2. Stabilità chimica**

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

## IDROSSIDO DI POTASSIO

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

Sviluppa idrogeno a contatto con: metalli. Sviluppa calore a contatto con: acidi forti. Reagisce violentemente con: acqua.

## ETANOLAMINA

Può reagire pericolosamente con: acrilonitrile, cloroepossipropano, acido clorosolfonico, cloruro di idrogeno, composti ferro-zolfo, acido acetico, anidride acetica, mesitil ossido, acido nitrico, acido solforico, acidi forti, vinil acetato, nitrato di cellulosa.

## DIPROPILEN GLICOL METIL ETERE - (2-methoxymethylethoxy)propanol

Può reagire violentemente con: agenti ossidanti forti.

## 2-BUTOSSIETANOLO

Può reagire pericolosamente con: alluminio, agenti ossidanti. Forma perossidi con: aria.

**10.4. Condizioni da evitare**

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

## IDROSSIDO DI POTASSIO

Evitare l'esposizione a: fonti di calore. Tenere separato da: agenti ossidanti, acidi, sostanze infiammabili, alogeni, sostanze organiche. Tenere lontano da: piombo, alluminio, rame, stagno, zolfo, bronzo. Assorbe la CO2 atmosferica.

Instabile se esposto all'aria. Congelamento.

#### IDROSSIDO DI SODIO

Evitare l'esposizione a: aria,umidità,fonti di calore.

#### ETANOLAMINA

Evitare l'esposizione a: aria,fonti di calore.

#### DIPROPILEN GLICOL METIL ETERE - (2-methoxymethylethoxy)propanol

Evitare l'esposizione a: fonti di calore.Possibilità di esplosione.

#### 2-BUTOSIETANOLO

Evitare l'esposizione a: fonti di calore,fiamme libere.

### 10.5. Materiali incompatibili

#### IDROSSIDO DI SODIO

Incompatibile con: acidi forti,ammoniaca,zinco,piombo,alluminio,acqua,liquidi infiammabili.

#### ETANOLAMINA

Incompatibile con: ferro,acidi forti,forti ossidanti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

#### IDROSSIDO DI POTASSIO

Può sviluppare: gas infiammabili.

#### ETANOLAMINA

Può sviluppare: ossidi di azoto,ossidi di carbonio.

#### 2-BUTOSIETANOLO

Può sviluppare: idrogeno.

## 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 - vapori) della miscela: > 20 mg/l  
 ATE (Orale) della miscela: >2000 mg/kg  
 ATE (Cutanea) della miscela: >2000 mg/kg

**IDROSSIDO DI POTASSIO**

LD50 (Orale): 333 mg/kg Rat

**IDROSSIDO DI SODIO**

LD50 (Cutanea): 1350 mg/kg Rat  
 LD50 (Orale): 1350 mg/kg Rat

**D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERS, DECYL OCTYL GLYCOSIDES**

LD50 (Cutanea): > 8000 mg/kg Rabbit  
 LD50 (Orale): 3730 mg/kg Rat

**ETANOLAMINA**

LD50 (Cutanea): 2504 mg/kg Rabbit  
 STA (Cutanea): 1100 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)  
 LD50 (Orale): 1089 mg/kg Rat  
 LC50 (Inalazione vapori): > 1,3 mg/l/6h  
 STA (Inalazione vapori): 11 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell' Allegato I del CLP  
 (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

**DIPROPILEN GLICOL METIL ETERE - (2-methoxymethylethoxy)propanol**

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg bw Rabbit  
 LD50 (Orale): > 5000 mg/kg OECD 401 - Rat  
 LC50 (Inalazione vapori): 3,35 mg/l/7h Rat  
 alla concentrazione del 100%

**2-BUTOSSIETANOLO**

LD50 (Orale): 1200 mg/kg Guinea pig  
 LC50 (Inalazione vapori): 3 mg/l/4h Rat

**DODECYLDIMETHYLAMINE OXIDE**

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg OECD 402 - EC Method B3  
 LD50 (Orale): 1064 mg/kg OECD 401

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

#### 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. Avvisare 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

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

EC50 - Crostacei 156 mg/l/48h

##### DIPROPILEN GLICOL METIL ETERE - (2-methoxymethylethoxy)propanol

LC50 - Pesci > 1000 mg/l/96h Poecilia reticulata (OECD 203)

EC50 - Crostacei 1919 mg/l/48h Daphnia Magna (OECD 202)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 969 mg/l/72h Pseudokirchneriella Subcapitata (OECD 201)

NOEC Cronica Crostacei	> 0,5 mg/l Daphnia Magna - 22d
<b>2-BUTOSSIETANOLO</b>	
LC50 - Pesci	1464 mg/l/96h OECD 203 - Oncorhynchus Mykiss
EC50 - Crostacei	1800 mg/l/48h OECD 202 - Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	911 mg/l/72h OECD 201
<b>ETANOLAMINA</b>	
LC50 - Pesci	170 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	65 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	2,1 mg/l/72h
NOEC Cronica Pesci	1,24 mg/l
NOEC Cronica Crostacei	0,85 mg/l
<b>D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERS, DECYL OCTYL GLYCOSIDES</b>	
LC50 - Pesci	168 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	280 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	15 mg/l/72h
<b>DODECYLDIMETHYLAMINE OXIDE</b>	
LC50 - Pesci	31,8 mg/l/96h Danio Rerio - OECD TG 203
EC50 - Crostacei	3,9 mg/l/48h Daphnia Magna - OECD 202
NOEC Cronica Pesci	0,42 mg/l
NOEC Cronica Crostacei	0,7 mg/l Daphnia Magna - OECD 211
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	> 0,067 mg/l

**12.2. Persistenza e degradabilità**

<b>IDROSSIDO DI SODIO</b>	
Solubilità in acqua	> 10000 mg/l
Degradabilità: dato non disponibile	
<b>IDROSSIDO DI POTASSIO</b>	
Solubilità in acqua	> 10000 mg/l
Degradabilità: dato non disponibile	
<b>DIPROPILEN GLICOL METIL ETERE - (2-methoxymethylethoxy)propanol</b>	
Solubilità in acqua	> 1000 g/l
Rapidamente degradabile	
Biodegradazione 75% - 28d (OECD 301F)	
<b>2-BUTOSSIETANOLO</b>	
Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	
<b>ETANOLAMINA</b>	
Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	
<b>DODECYLDIMETHYLAMINE OXIDE</b>	
Rapidamente degradabile	

95,2% 28 giorni - OECD 301B

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

DIPROPILEN GLICOL METIL ETERE - (2-methoxymethylethoxy)propanol

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,006

2-BUTOSSIETANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,81

ETANOLAMINA

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -2,3

**12.4. Mobilità nel suolo**

ETANOLAMINA

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua -0,5646

**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 POTASSIO / Potassium Hydroxide; IDROSSIDO DI SODIO / Sodium hydroxide)  
 IMDG: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (POTASSIUM HYDROXIDE; SODIUM HYDROXIDE)  
 IATA: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (POTASSIUM HYDROXIDE; SODIUM HYDROXIDE)

**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

**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: - EMS: F-A, S-B	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 30 L	Istruzioni Imballo: 855
	Passeggeri:	Quantità massima: 1 L	Istruzioni Imballo: 851
	Disposizione speciale:	A3, A803	

**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: Nessuna

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

Punto 3

Sostanze contenute

Punto 75

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non applicabile

Sostanze 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

Il(i) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è (sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti dal Regolamento (CE) Nr. 648/2004 relativo ai detersivi. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati Membri e saranno forniti ,su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato, alle suddette autorità.

**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>Acute Tox. 3</b>	Tossicità acuta, categoria 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Skin Corr. 1A</b>	Corrosione cutanea, categoria 1A
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosione cutanea, categoria 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
<b>H290</b>	Può essere corrosivo per i metalli.
<b>H331</b>	Tossico se inalato.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<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.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**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
  - 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'utente:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente 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'utente 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 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.