

## 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: AA05212  
Denominazione: GD ENZIMATICO10  
UFI: 0EJ0-20T3-100H-C0V7

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

Descrizione/Utilizzo: Detergente a base enzimatica.

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

Ragione Sociale: Golmar Italia S.p.A.  
Indirizzo: C. U. Sovietica 603  
Località e Stato: 10135 Torino  
Italia  
tel. 011.3583310  
fax 011.3583455

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: ufficiotecnico@golmar.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a:  
Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore):  
Centro Antiveleni Osp. Di Niguarda Ca Granda Milano Tel 02/66101029  
Centro Antiveleni Osp. Pediatrico Bambin Gesù Roma Tel 06/68593726  
Centro Antiveleni Policlinico Umberto I Roma Tel 06/49978000  
Centro Antiveleni Policlinico A. Gemelli Roma Tel 06/3054343  
Centro Antiveleni Centro Naz. Info Tossicolog. Pavia Tel 0382/24444  
Centro Antiveleni Azienda Universitaria Integrata Verona Tel 800 011 858  
Ospedale Careggi U.O. Tossicologia Medica Firenze - Tel 055/7947819  
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII Bergamo Tel 800/8833  
Azienda Universitaria Foggia Tel 0881/732326  
Ospedale A. Cardarelli Napoli Tel 081/7472870

### 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:

Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.

**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:

**H318** Provoca gravi lesioni oculari.  
**H315** Provoca irritazione cutanea.  
**EUH208** Contiene: CITRALE  
 Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

**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.  
**P280** Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.  
**P310** Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.  
**P264** Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.  
**Contiene:** Alcol grasso alcossilato polimero

**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. Miscele**

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>Alcol grasso alcossilato polimero</b>		
INDEX	$18 \leq x < 22$	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 3 H412
CE -		
CAS 120313-48-6		
Reg. REACH Non applicabile		
<b>PROPAN-2-OLO</b>		
INDEX 603-117-00-0	$6 \leq x < 8$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
CE 200-661-7		
CAS 67-63-0		
Reg. REACH 01-2119457558-25-XXXX		
<b>Olii di paraffina, solfoclorurati, saponificati</b>		
INDEX -	$2,5 \leq x < 3$	Repr. 2 H361d, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 3 H412
CE 269-144-1		LD50 Orale: 1271 mg/kg

CAS 68188-18-1

Reg. REACH 01-2119517577-32-XXXX

**CITRALE**

INDEX 605-019-00-3 0,1 ≤ x &lt; 0,15 Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317

CE 226-394-6

CAS 5392-40-5

Reg. REACH 01-2119462829-23-XXXX

**(R)-P-MENTA-1,8-DIENE**

INDEX 601-029-00-7 0 ≤ x &lt; 0,05 Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 3 H412

CE 227-813-5

CAS 5989-27-5

Reg. REACH 01-2119529223-47-XXXX

**Citronellal**

INDEX - 0 ≤ x &lt; 0,05 Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317

CE 203-376-6

CAS 106-23-0

Reg. REACH 01-2119474900-37-XXXX

**2,6-DI-T-BUTIL-P-CRESOLO**

INDEX - 0 ≤ x &lt; 0,05 Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 204-881-4

CAS 128-37-0

Reg. REACH 01-2119480433-40-XXXX

**4,7,7-trimethylbicyclo.-Pin-2(3)-ene**INDEX - 0 ≤ x < 0,05 Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1  
LD50 Orale: >500 mg/kg

CE 201-291-9

CAS 80-56-8

Reg. REACH 01-2119519223-49-XXXX

**6,6-dimethyl-2-methylenebicycloheptane**

INDEX - 0 ≤ x &lt; 0,05 Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 204-872-5

CAS 127-91-3

Reg. REACH 01-2119519230-54-XXXX

**LINALOLO**

INDEX 603-235-00-2 0 ≤ x &lt; 0,05 Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317

CE 201-134-4

CAS 78-70-6

Reg. REACH 01-2119474016-42-XXXX

**Essenza Eucaliptolo-1,3,3-trimethyl-2-oxabicyclo[2.2.2]octane**

INDEX - 0 ≤ x &lt; 0,05 Flam. Liq. 3 H226, Skin Sens. 1B H317

CE 207-431-5

CAS 470-82-6

Reg. REACH 01-2119967772-24-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

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

### 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: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

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

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

#### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

#### INFORMAZIONI GENERALI

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

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo 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.

### 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**

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Collegare ad una presa di terra nel caso di imballaggi di grandi dimensioni durante le operazioni di travaso ed indossare scarpe antistatiche. La forte agitazione e lo scorrimento vigoroso del liquido nelle tubazioni ed apparecchiature possono causare formazione e accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. 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:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

**PROPAN-2-OLO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	500	200	1000	400	
MAK	DEU	500	200	1000	400	
VLEP	FRA			980	400	
WEL	GBR	999	400	1250	500	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

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

Valore di riferimento in acqua dolce	1409	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	1409	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	552	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	552	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	2251	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	160	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	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici
Orale	VND		26 mg/kg bw/d	VND		VND
Inalazione	VND		89 mg/m3	VND		500 mg/m3
Dermica	VND		319 mg/kg bw/d	VND		888 mg/kg bw/d

**CITRALE****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH			5			PELLE
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua dolce				0,007		mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				0,001		mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				0,125		mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,013		mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente				0,068		mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP				1,6		mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,021		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		NPI		0,6 mg/kg bw/d				
Inalazione	LOW	NPI	LOW	2,7 mg/m3	LOW	NPI	LOW	9 mg/m3
Dermica	LOW	NPI	0,140 mg/cm2	1 mg/kg bw/d	LOW	NPI	0,140 mg/cm2	1,7 mg/kg bw/d

**(R)-P-MENTA-1,8-DIENE****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	28	5	112	20	PELLE
MAK	DEU	28	5	112	20	PELLE
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua dolce				0,014		mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				0,0014		mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				3,85		mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,385		mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP				1,8		mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)				133		mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,763		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		NPI		4,8 mg/kg bw/d				
Inalazione	NPI	NPI	NPI	16,6 mg/m3	NPI	NPI	NPI	66,7 mg/m3
Dermica	NPI	NPI	NPI	4,8 mg/kg bw/d	MED	NPI	MED	9,5 mg/kg bw/d

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

Valore di riferimento in acqua dolce				0,009		mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				0,001		mg/l

**GD ENZIMATICO10**

Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,087	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente	0,157	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua dolce, rilascio intermittente	0,016	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	4	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,027	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		NPI		0,6 mg/kg bw/d				
Inalazione	NPI	NPI	NPI	2,7 mg/m3	NPI	NPI	NPI	9 mg/m3
Dermica	LOW	NPI	0,14 mg/cm2	1 mg/kg bw/d	LOW	NPI	0,14 mg/cm2	1,7 mg/kg bw/d

**4,7,7-trimethylbicyclo.-Pin-2(3)-ene**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,157	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,0157	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente	0,00303	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,2	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	8,76	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,0317	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		NPI		0,225 mg/kg bw/d				
Inalazione	NPI	NPI	NPI	0,674 mg/m3	NPI	NPI	NPI	3,8 mh/m3
Dermica	MED	NPI	MED	0,225 mg/kg bw/d	MED	NPI	MED	0,542 mg/kg bw/d

**2,6-DI-T-BUTIL-P-CRESOLO**

Valore limite di soglia						
Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	10		40		INALAB
MAK	DEU	10		40		INALAB
VLEP	FRA	10				
WEL	GBR	10				
TLV-ACGIH		2				

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,458	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,046	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,017	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	16,67	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,054	mg/kg

**Essenza Eucaliptolo-1,3,3-trimethyl-2- oxabicyclo[2.2.2]octane**

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

## GD ENZIMATICO10

Valore di riferimento in acqua dolce	0,057	mg/kg
Valore di riferimento in acqua marina	0,0057	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1,425	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,142	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente	0,57	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/kg
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	40	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,25	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		NPI		600 mg/kg bw/d				
Inalazione	NPI	NPI	NPI	1,74 mg/m3	NPI	NPI	NPI	7,05 mg/m3
Dermica	NPI	NPI	MED	1 mg/kg bw/d	NPI	NPI	MED	2 mg/kg bw/d

**LINALOLO**

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

Valore di riferimento in acqua dolce	0,2	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,02	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	2,22	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,222	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente	2	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	7,8	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,327	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		NPI		2,49 mg/kg bw/d				
Inalazione	LOW	NPI	LOW	4,33 mg/m3	LOW	NPI	LOW	24,58 mg/m3
Dermica	1,5 mg/cm2	NPI	1,5 mg/cm2	1,25 mg/kg bw/d	3 mg/cm2	NPI	3 mg/cm2	3,5 mg/kg

**6,6-dimethyl-2-methylenbicyclo heptane**

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

Valore di riferimento in acqua dolce	0,001	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0001	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,337	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,034	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	3,26	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	13,1	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,067	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		NPI		0,3 mg/kg bw/d				

**GD ENZIMATICO10**

Inalazione	NPI	NPI	NPI	1 mg/m3	NPI	NPI	NPI	5,69 mg/m3
Dermica			0,027 mg/cm2	0,3 mg/kg bw/d		NPI		0,8 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 II (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 occhiali protettivi 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.

**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	Verde	
Odore	Caratteristico	
Soglia olfattiva	non disponibile	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	non disponibile	
Infiammabilità	non disponibile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	

Punto di infiammabilità	> 60 °C
Temperatura di autoaccensione	non disponibile
Temperatura di decomposizione	non applicabile
pH	8,0 – 10,0
Viscosità cinematica	non applicabile
Solubilità	Solubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non applicabile
Tensione di vapore	non disponibile
Densità e/o Densità relativa	1,00 g/ml
Densità di vapore relativa	non applicabile
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.

### 10.2. Stabilità chimica

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

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione.

### PROPAN-2-OLO

Tenere lontano da: acidi,

### 10.5. Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

## 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) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

## Alcol grasso alcossilato polimero

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Rat
LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg Rat

## PROPAN-2-OLO

LD50 (Cutanea):	12800 mg/kg Rat
LD50 (Orale):	4710 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	72,6 mg/l/4h Rat

## Olii di paraffina, solfoclorurati, saponificati

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Rat
LD50 (Orale):	1271 mg/kg Rat

## CITRALE

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Ratto
LD50 (Orale):	> 6800 mg/kg Ratto

## (R)-P-MENTA-1,8-DIENE

LD50 (Cutanea):	> 5000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg Rat

## Citronellal

LD50 (Cutanea):	> 2500 mg/kg Coniglio
LD50 (Orale):	2423 mg/kg Rat

## 4,7,7-trimethylbicyclo.-Pin-2(3)-ene

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Ratto
LD50 (Orale):	> 500 mg/kg Rat

## 2,6-DI-T-BUTIL-P-CRESOLO

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg
LD50 (Orale):	> 6000 mg/kg

Essenza Eucaliptolo-1,3,3-trimethyl-2- oxabicyclo[2.2.2]octane

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg Ratto  
LD50 (Orale): 4500 mg/kg Rat

LINALOLO

LD50 (Cutanea): 5610 mg/kg bw Rabbit  
LD50 (Orale): 2790 mg/kg bw Rat  
LC50 (Inalazione vapori): > 3,2 mg/l/1h Mouse

6,6-dimethyl-2-methylenebicyclo heptane

LD50 (Cutanea): > 5000 mg/kg Coniglio  
LD50 (Orale): > 5000 mg/kg Ratto

#### CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

#### GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

#### SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Può provocare una reazione allergica.

Contiene:  
CITRALE

#### MUTAGENITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### CANCEROGENITÀ

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**

## GD ENZIMATICO10

Essenza Eucaliptolo-1,3,3-trimethyl-2-oxabicyclo[2.2.2]octane

LC50 - Pesci	57 mg/kg
EC50 - Crostacei	100 mg/l
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 74 mg/l
NOEC Cronica Crostacei	100 mg/l
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	37 mg/l

Alcol grasso alcosilato polimero

LC50 - Pesci	< 1 mg/l/96h Brachydanio rerio
EC50 - Crostacei	> 1 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	< 1 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus
NOEC Cronica Crostacei	> 0,1 mg/l Daphnia magna
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	> 0,1 mg/l Scenedesmus subspicatus

2,6-DI-T-BUTIL-P-CRESOLO

LC50 - Pesci	0,199 mg/l/96h fresh water fish
EC50 - Crostacei	0,48 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,758 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC Cronica Pesci	0,053 mg/l fresh water fish
NOEC Cronica Crostacei	0,069 mg/l Daphnia magna

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE

LC50 - Pesci	0,72 mg/l/96h Pesci
EC50 - Crostacei	0,307 mg/l/48h Dafnie
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,32 mg/l/72h Alghe
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	0,174 mg/l/72h
NOEC Cronica Pesci	0,37 mg/l
NOEC Cronica Crostacei	0,153 mg/l

CITRALE

LC50 - Pesci	6,78 mg/l/96h Pesci
EC50 - Crostacei	6,8 mg/l/48h Dafnie
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	103,84 mg/l/72h Alghe

PROPAN-2-OLO

LC50 - Pesci	9640 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	10000 mg/l/48h
NOEC Cronica Pesci	> 1000 mg/l
NOEC Cronica Crostacei	> 1000 mg/l
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	1800 mg/l

LINALOLO

LC50 - Pesci	27,8 mg/l/96h Salmo gairdneri
EC50 - Crostacei	59 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	156,7 mg/l/72h Alghe

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	54,3 mg/l
Citronellal	
LC50 - Pesci	22 mg/l/96h fresh water fish
EC50 - Crostacei	8,68 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	13,33 mg/l/72h fresh water algae
4,7,7-trimethylbicyclo.-Pin-2(3)-ene	
LC50 - Pesci	0,27 mg/l/96h Cyprinus carpio
EC50 - Crostacei	0,475 mg/l/48h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	0,131 mg/l
Olii di paraffina, solfochlorurati, saponificati	
LC50 - Pesci	1,1 mg/l/96h Danio rerio
EC50 - Crostacei	3,25 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	246,89 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus
NOEC Cronica Pesci	0,1 mg/l Danio rerio
NOEC Cronica Crostacei	0,6 mg/l Daphnia magna
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	32 mg/l Scenedesmus subspicatus
6,6-dimethyl-2-methylenebicyclo heptane	
LC50 - Pesci	0,502 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	1,194 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,826 mg/l/72h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	0,378 mg/l

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Essenza Eucaliptolo-1,3,3-trimethyl-2-oxabicyclo[2.2.2]octane  
Rapidamente degradabile

Alcol grasso alcossilato polimero  
Rapidamente degradabile

2,6-DI-T-BUTIL-P-CRESOLO  
Solubilità in acqua 0,76 mg/l  
NON rapidamente degradabile

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE  
Rapidamente degradabile

CITRALE  
Rapidamente degradabile

PROPAN-2-OLO  
Rapidamente degradabile

LINALOLO  
Solubilità in acqua 10,11 mg/l  
Rapidamente degradabile

Citronellal	
Solubilità in acqua	88 mg/l
Rapidamente degradabile	
4,7,7-trimethylbicyclo.-Pin-2(3)-ene	
Rapidamente degradabile	
Olii di paraffina, solfoclorurati, saponificati	
Solubilità in acqua	469000 mg/l
Rapidamente degradabile	
6,6-dimethyl-2-methylenebicyclo heptane	
Rapidamente degradabile	

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

2,6-DI-T-BUTIL-P-CRESOLO	
BCF	465
PROPAN-2-OLO	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,05
LINALOLO	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,9
Citronellal	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	3,62
Olii di paraffina, solfoclorurati, saponificati	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	-0,18 Log Pow

**12.4. Mobilità nel suolo**

LINALOLO	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	75

**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.

## IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

**14.1. Numero ONU o numero ID**

non applicabile

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

non applicabile

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

non applicabile

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

non applicabile

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

non applicabile

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

non applicabile

**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) 1907/2006

Prodotto

Punto 3 - 40

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.

**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.

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

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

<b>Flam. Liq. 2</b>	Liquido infiammabile, categoria 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Liquido infiammabile, categoria 3
<b>Repr. 2</b>	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
<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>Skin Sens. 1B</b>	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B
<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 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H361d</b>	Sospettato di nuocere al feto.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H410</b>	Molto 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'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:

03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.