

## 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: PRO.EPOPLASTIC.B  
 Denominazione: EPOPLASTIC (Componente B)

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

Descrizione/Utilizzo: Fondo epossidico

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

Ragione Sociale: MARLIN SRL  
 Indirizzo: Via Caduti sul Lavoro 4  
 Località e Stato: 34015 Muggia (TS)  
 Italia  
 tel. 040232588  
 fax 040232688

e-mail della persona competente,  
 responsabile della scheda dati di sicurezza: [information@marlinpaint.com](mailto:information@marlinpaint.com)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a:  
 Centri Antiveneni attivi H24  
 Bergamo - Numero verde 800883300 USSA Tossicologia Clinica Ospedali Riuniti  
 Firenze - 055-7947819 Ospedale Careggi, Viale Pieraccini 17  
 Milano - 02-66101029 Ospedale Niguarda Ca'Granda Piazza Ospedale Maggiore, 3  
 Pordenone - 0434-399698 Ospedale Civile Via Montereale, 24  
 Roma - 06-3054343 Policlinico A. Gemelli, Largo Agostino Gemelli, 8  
 Pavia - 0382- 24444 Centro Nazionale di Informazione Tossicologica-Fondazione  
 Salvatore Maugeri  
 Napoli - 081-7472870/0815453333 Ospedale Cardarelli Via Cardarelli, 9  
 Foggia - 0881-732326 Università degli studi - Azienda ospedaliero universitaria  
 Genova - 010-352808 Istituto Scientifico G. Gaslini, Largo Gaslini, 5

### 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:

Liquido infiammabile, categoria 3	H226	Liquido e vapori infiammabili.
Tossicità per la riproduzione, categoria 2	H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Corrosione cutanea, categoria 1B	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1	H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1	H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**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:

- |        |                                                                                  |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|
| H226   | Liquido e vapori infiammabili.                                                   |
| H361f  | Sospettato di nuocere alla fertilità.                                            |
| H373   | Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.    |
| H314   | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.                           |
| H335   | Può irritare le vie respiratorie.                                                |
| H334   | Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. |
| H317   | Può provocare una reazione allergica cutanea.                                    |
| H336   | Può provocare sonnolenza o vertigini.                                            |
| H410   | Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.           |
| EUH071 | Corrosivo per le vie respiratorie.                                               |

Consigli di prudenza:

- |                |                                                                                                                                                                      |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P501           | Smaltire il prodotto / recipiente a norma di legge                                                                                                                   |
| P102           | Tenere fuori dalla portata dei bambini.                                                                                                                              |
| P210           | Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.                                                |
| 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. |
| P301+P330+P331 | IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.                                                                                                 |

Contiene:

- 4-TERZ-BUTILFENOLO
- XILENE (MISCELA DI ISOMERI)
- M-FENILENEBIS (METILAMMINA)
- N-(3-(TRIMETOSSISILIL)PROPIL)ETILENDIAMMINA
- Fatty acids C16-C18 unsatd. polymers with Bisphenol A
- ALCOL ISOBUTILICO
- TRIMETILESAN-1,6-DIAMMINA
- 1S-3,7,7-trimetilbicciclo(4,1,0)ept-3-ene

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

4-TERZ-BUTILFENOLO

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti**

**3.2. Miscele**

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
Fatty acids C16-C18 unsatd. polymers with Bisphenol A		
CAS	$25 \leq x < 50$	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE		
INDEX		

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti** ... / >>

ALCOL ISOBUTILICO			
CAS	78-83-1	$20 \leq x < 35$	Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336
CE	201-148-0		
INDEX	603-108-00-1		
Reg. REACH	01-2119484609-23		
XILENE (MISCELA DI ISOMERI)			
CAS	1330-20-7	$10 \leq x < 25$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 3 H412, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l
CE	215-535-7		
INDEX	601-022-00-9		
Reg. REACH	01-2119488216-32		
N-(3-(TRIMETOSSISILIL)PROPIL)ETILENDIAMMINA			
CAS	1760-24-3	$3 \leq x < 10$	Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Dam. 1 H318, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317 LC50 Inalazione nebbie/polveri: >1,49 mg/l/4h
CE	217-164-6		
INDEX			
Reg. REACH	01-2119970215-39		
4-TERZ-BUTILFENOLO			
CAS	98-54-4	$3 \leq x < 10$	Repr. 2 H361f, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE	202-679-0		
INDEX			
M-FENILENEBIS (METILAMMINA)			
CAS	1477-55-0	$3 \leq x < 5$	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Chronic 3 H412, EUH071 STA Orale: 500 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l
CE	216-032-5		
INDEX			
2,4,6-TRI(DIMETIL-AMINOMETILE) FENOLO			
CAS	90-72-2	$1 \leq x < 2,5$	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 STA Orale: 500 mg/kg
CE	202-013-9		
INDEX	603-069-00-0		
TRIMETILESAN-1,6-DIAMMINA			
CAS	25620-58-0	$1 \leq x < 2,5$	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412 STA Orale: 500 mg/kg
CE	247-134-8		
INDEX			
1S-3,7,7-trimetilbicciclo(4,1,0)ept-3-ene			
CAS	498-15-7	$0 \leq x < 1$	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411
CE	207-856-6		
INDEX			

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 antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

Allontanare le persone non equipaggiate. Utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

### 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. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. 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 fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed

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

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
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	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.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

**1S-3,7,7-trimetilbicyclo(4,1,0)ept-3-ene**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua marina	0,00001	mg/l
	5	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,00193	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,00019	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,0015	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	3,05	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,0003	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				1,67				
				mg/kg				
Inalazione				5,8				23,5
				mg/m3				mg/m3
Dermica				1,67				3,3
				mg/kg				mg/kg

**Fatty acids C16-C18 unsatd. polymers with Bisphenol A**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua marina	0,00001	mg/l
	5	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,00193	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,00019	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,0015	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	3,05	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,0003	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				1,67				
				mg/kg				
Inalazione				5,8				23,5
				mg/m3				mg/m3
Dermica				1,67				3,3
				mg/kg				mg/kg

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

**N-(3-(TRIMETOSSISILIL)PROPIL)ETILENDIAMMINA**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,062	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0062	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,22	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,022	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	25	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,0085	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali		Sistemici		Locali		Sistemici	
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Inalazione	4		0.1		5.36		0.6	
	mg/m3		mg/m3		mg/m3		mg/m3	

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	PELLE
MAK	DEU	440	100	880	200	PELLE
VLA	ESP	221	50	442	100	PELLE
VLEP	FRA	221	50	442	100	PELLE
TLV	GRC	435	100	650	150	
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE
WEL	GBR	220	50	441	100	
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,327	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,327	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	12,46	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	12,46	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,327	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	6,58	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,31	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali		Sistemici		Locali		Sistemici	
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Orale			VND		12.5			
					mg/kg			
Inalazione					65.3	442	289	VND
					mg/m3	mg/kg		221
Dermica			VND		125		VND	212
					mg/kg			mg/kg

**M-FENILENEBIS (METILAMMINA)**

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	FRA			0,1		
TLV-ACGIH				0,018 (C)		PELLE

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

**ALCOL ISOBUTILICO**

Valore limite di soglia		ALCOL ISOBUTILICO				Note / Osservazioni
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	310	100	310 (C)	100 (C)	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLA	ESP	154	50			
VLEP	FRA	150	50			
TLV	GRC	300	100	300	100	
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV-ACGIH		152	50			
<b>Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC</b>						
Valore di riferimento in acqua dolce				4	mg/l	
Valore di riferimento in acqua marina				4	mg/l	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				156	mg/kg	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				15	mg/kg	
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				11	mg/l	
Valore di riferimento per i microorganismi STP				10	mg/l	
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				76	mg/kg	
<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>						
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Effetti sui lavoratori			
	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	cronici
Inalazione				55		310
				mg/m3		mg/m3

**Legenda:**

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.  
 VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

**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.

Occorre mantenere i livelli espositivi il più basso possibile per evitare significativi accumuli nell'organismo. Gestire i dispositivi di protezione individuale in modo tale da assicurare la massima protezione (es. riduzione dei tempi di sostituzione).

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

Valutare l'opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l'ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

**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.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

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

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	giallognolo	
Odore	di ammina	
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile	
Infiammabilità	non applicabile	
Limite inferiore esplosività	Non disponibile	
Limite superiore esplosività	Non disponibile	
Punto di infiammabilità	> 32 °C	
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile	
pH	Non disponibile	
Viscosità cinematica	>20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C)	
Solubilità	Non disponibile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile	
Tensione di vapore	Non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	0,15	
Densità di vapore relativa	Non disponibile	
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

Solidi totali (250°C / 482°F)	44,40 %	
VOC (Direttiva 2010/75/UE)	50,60 % - 482,67	g/litro
VOC (carbonio volatile)	38,63 % - 368,48	g/litro
Proprietà esplosive	non applicabile	
Proprietà ossidanti	non applicabile	

## 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.

#### XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

XILENE: è stabile, ma può dare reazioni violente in presenza di ossidanti forti come acido solforico, nitrico, perclorati. Può formare miscele esplosive con l'aria.

#### ETANOLO

Rischio di esplosione a contatto con: metalli alcalini, ossidi alcalini, ipoclorito di calcio, monofluoruro di zolfo, anidride acetica, acidi, perossido di idrogeno concentrato, perclorati, acido perclorico, percloronitrile, nitrato di mercurio, acido nitrico, argento, nitrato di argento, ammoniaca, ossido di argento, ammoniaca, agenti ossidanti forti, diossido di azoto. Può reagire pericolosamente con: bromo acetilene, cloro acetilene, trifluoruro di bromo, triossido di cromo, cromil cloruro, fluoro, potassio ter-butossido, idruro di litio, triossido di fosforo, platino nero, cloruro di zirconio (IV), ioduro di zirconio (IV). Forma miscele esplosive con: aria.

### 10.4. Condizioni da evitare

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

#### ETANOLO

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



**SEZIONE 10. Stabilità e reattività** ... / >>**10.5. Materiali incompatibili****XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Tenere lontano da: acidi, agenti ossidanti.

**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****XILENE (MISCELA DI ISOMERI)****XILENE (MISCELA DI ISOMERI):** azione tossica sul sistema nervoso centrale (encefalopatie); azione irritante su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.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 (Inalazione - vapori) della miscela:	> 20 mg/l
ATE (Inalazione - gas) della miscela:	0,0 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	>2000 mg/kg

Corrosivo per le vie respiratorie.

1S-3,7,7-trimetilbicyclo(4,1,0)hept-3-ene  
LD50 (Orale): > 2000 mg/kg ratto

Fatty acids C16-C18 unsatd. polymers with Bisphenol A  
LD50 (Orale): > 2000 mg/kg ratto

N-(3-(TRIMETOSSISILIL)PROPILO)ETILENDIAMMINA  
LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg coniglio  
LD50 (Orale): 2295 mg/kg ratto  
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): > 1,49 mg/l/4h ratto

TRIMETILESAN-1,6-DIAMMINA  
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)

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)  
LD50 (Cutanea): 4350 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): 3523 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione vapori): 26 mg/l/4h Rat  
STA (Inalazione vapori): 11 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche** ... / >>

(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

**M-FENILENEBIS (METILAMMINA)**

LD50 (Cutanea):

3100 mg/kg Rat

LD50 (Orale):

&gt; 200 mg/kg Rat - Sprague-Dawley

STA (Orale):

500 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP

LC50 (Inalazione vapori):

1,34 mg/l Rat - Wistar

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)

**ALCOL ISOBUTILICO**

LD50 (Cutanea):

2460 mg/kg Rabbit

LD50 (Orale):

2460 mg/kg Rat

LC50 (Inalazione vapori):

19,2 mg/l/4h Rat

**ETANOLO**

LD50 (Orale):

&gt; 5000 mg/kg Rat

LC50 (Inalazione vapori):

120 mg/l/4h Pimephales promelas

**2,4,6-TRI(DIMETIL-AMINOMETILE) FENOLO**

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

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Provoca irritazione cutanea.

**GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**

Provoca gravi lesioni oculari

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Può provocare irritazione oculare.

**SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA**

Sensibilizzante per la pelle

Sensibilizzante per le vie respiratorie

**Sensibilizzazione respiratoria**

Informazioni non disponibili

**Sensibilizzazione cutanea**

Informazioni non disponibili

**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**

Sospettato di nuocere alla fertilità

**Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità**

Informazioni non disponibili

**Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie**

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche** ... / >>

Informazioni non disponibili

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLAPuò irritare le vie respiratorie  
Può provocare sonnolenza o vertiginiOrgani bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONENon risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo Viscosità: >20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40°C)

## 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**

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta un'alta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

## 12.1. Tossicità

**N-(3-(TRIMETOSSISILIL)PROPI)ETILENDIAMMINA**

LC50 - Pesci	10 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	3,2 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	3,1 mg/l/72h

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

LC50 - Pesci	2,6 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
NOEC Cronica Pesci	> 1,3 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i> - 56 g
NOEC Cronica Crostacei	1,57 mg/l <i>Daphnia magna</i> - 21 g

**M-FENILENEBIS (METILAMMINA)**

LC50 - Pesci	87,6 mg/l/96h <i>Oryzias latipes</i>
EC50 - Crostacei	15,2 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	20,3 mg/l/72h <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>

## 12.2. Persistenza e degradabilità

**N-(3-(TRIMETOSSISILIL)PROPI)ETILENDIAMMINA**  
NON rapidamente degradabile

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche** ... / >>**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Rapidamente degradabile

**M-FENILENEBIS (METILAMMINA)**

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

**ALCOL ISOBUTILICO**

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

**ETANOLO**

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

**2,4,6-TRI(DIMETIL-AMINOMETILE) FENOLO**

Solubilità in acqua &gt; 10000 mg/l

NON rapidamente degradabile

**12.3. Potenziale di bioaccumulo****M-FENILENEBIS (METILAMMINA)**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,18

**ALCOL ISOBUTILICO**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1

**ETANOLO**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,35

**2,4,6-TRI(DIMETIL-AMINOMETILE) FENOLO**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,66

**12.4. Mobilità nel suolo****ALCOL ISOBUTILICO**

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 0,31

**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 contiene i seguenti interferenti endocrini in concentrazione pari o superiore allo 0,1% in peso che possono avere effetti di interferenza endocrina sull'ambiente o sulle specie animali provocando effetti avversi sugli organismi esposti o sulla loro progenie:

4-TERZ-BUTILFENOLO

**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: 1263

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: PITTURE o MATERIE SIMILI ALLE PITTURE  
 IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
 IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3



IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3



IATA: Classe: 3 Etichetta: 3



14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO  
 IMDG: NO  
 IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (D/E)
	Disposizione speciale: -		
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 220 L	Istruzioni Imballo: 366
	Pass.:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 355
	Disposizione speciale:	A3, A72, A192	

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: P5c-E1

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)

4-TERZ-BUTILFENOLO

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione** ... / >>

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:

Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Skin Corr. 1A	Corrosione cutanea, categoria 1A
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Resp. Sens. 1	Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H332	Nocivo se inalato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.

**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

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

- 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)
- 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.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

**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.