

## 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

Denominazione **PLT 33 BIANCO: 160, 160 HD,**  
UFI : **4QD2-80XF-V00K-5Q0G**

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

Descrizione/Utilizzo **Inchiostro tampografico**

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

Ragione Sociale **COMEC ITALIA SRL**  
Indirizzo **Piazzale del lavoro 149**  
Località e Stato **21044 Cavaria (VA)**  
**ITALIA**

Tel. +39 0331 219516

Fax +39 0331 216161

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

**info@comec-italia.it**  
**Edgardo Baggini**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

**CENTRO ANTIVELENI OSPEDALE NIGUARDA MILANO Tel. 02/66101029 (24/24h) -**  
**CENTRO ANTIVELENI POLICLINICO A.GEMELL ROMA Tel. 06/3054343 (24/24h) -**

### 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.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### 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.  
**H318** Provoca gravi lesioni oculari.  
**H315** Provoca irritazione cutanea.  
**H412** Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
**EUH208** Contiene: Anidride ftalica contenente meno dello 0,05% di anidride maleica  
 Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

**P210** Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.  
**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 / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.  
**P310** Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
**P370+P378** In caso d'incendio: utilizzare polvere chimica o CO2 o sabbia asciutta per estinguere.  
**P264** Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

**Contiene:** CICLOESANONE  
 ALCOOL BUTILICO

### 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>BIOSSIDO DI TITANIO</b>		
INDEX -	$27 \leq x < 28,5$	
CE 236-675-5		
CAS 13463-67-7		
<b>CICLOESANONE</b>		
INDEX 606-010-00-7	$10,5 \leq x < 12$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315
CE 203-631-1		LD50 Orale: 1535 mg/kg, LD50 Cutanea: 1100 mg/kg, LC50 Inalazione

vapori: 11 mg/l/4h

CAS 108-94-1

Reg. REACH 01-2119453616-35-xxxx

**ACETATO DI BUTILGLICOL**

INDEX 607-038-00-2

8 ≤ x < 9

Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332

CE 203-933-3

LD50 Orale: 1880 mg/kg, LD50 Cutanea: 1500 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l

CAS 112-07-2

Reg. REACH 01-2119475112-47xxxx

**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE**

INDEX 607-195-00-7

6 ≤ x < 7

Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336

CE 203-603-9

CAS 108-65-6

Reg. REACH 01-2119475791-29-xxxx

**IDROCARBURI AROMATICI, C9**

INDEX -

5 ≤ x < 6

Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: P

CE 918-668-5

CAS -

Reg. REACH 01-2119455851-35-xxxx

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI, m-xilene, o-xilene, p-xilene)**

INDEX 601-022-00-9

2,5 ≤ x < 3

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, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C  
STA Cutanea: 1100 mg/kg, LC50 Inalazione vapori: 11,58 mg/l/4h

CE 215-535-7

CAS 1330-20-7

Reg. REACH 01-2119488216-32-xxxx

**ALCOOL BUTILICO**

INDEX 603-004-00-6

2 ≤ x < 2,5

Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336  
STA Orale: 500 mg/kg

CE 200-751-6

CAS 71-36-3

Reg. REACH 01-2119484630-38

**ETILBENZENE**

INDEX 601-023-00-4

0,24 ≤ x < 0,25

Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373

CE 202-849-4

LC50 Inalazione vapori: 17,2 mg/l/4h

CAS 100-41-4

Reg. REACH 01-2119489370-35-xxxx

**CLOROBENZENE**

INDEX 602-033-00-1

0,21 ≤ x < 0,22

Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 2 H411

CE 203-628-5

LC50 Inalazione vapori: 15,5 mg/l/4h

CAS 108-90-7

Reg. REACH 01-2119432722-45-xxxx

**Anidride ftalica contenente meno dello 0,05% di anidride maleica**

INDEX 607-009-00-4

$0,12 \leq x < 0,14$

Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, EUH208  
STA Orale: 500 mg/kg

CE 201-607-5

CAS 85-44-9

Reg. REACH 01-2119457017-41

**N-BUTILE ACETATO**

INDEX 607-025-00-1

$0,03 \leq x < 0,05$

Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 204-658-1

CAS 123-86-4

Reg. REACH 01-2119485493-29-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 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

### 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 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:

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.)
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
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
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
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
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
TUR	Türkiye	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	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.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

BIOSSIDO DI TITANIO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	
			mg/m3	ppm
TLV	BGR	10		RESPIR
TLV	DNK	6		Som Ti
VLA	ESP	10		
VLEP	FRA	10		
NDS/NDSch	POL	10		INALAB
TLV	ROU	10	15	
NGV/KGV	SWE	5		Totaldamm
WEL	GBR	10		INALAB
WEL	GBR	4		RESPIR
TLV-ACGIH		2,5		RESPIR
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC				
Valore di riferimento in acqua dolce			0,127	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina			1	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce			1000	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina			100	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente			0,61	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP			100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre			100	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				700 mg/m3				
Inalazione								10 mg/m3

**CICLOESANONE**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	40,8	10	81,6	20	PELLE
TLV	CZE	40	9,8	80	196	PELLE
AGW	DEU	80	20	80	20	PELLE
TLV	DNK	41	10			PELLE E
VLA	ESP	41	10	82	20	PELLE
VLEP	FRA	40,8	10	81,6	20	
VLEP	ITA	40,8	10	81,6	20	PELLE
TGG	NLD			50		PELLE
VLE	PRT	40,8	10	81,6	20	PELLE
NDS/NDSch	POL	40		80		PELLE
TLV	ROU	40,8	10	81,6	20	PELLE
NGV/KGV	SWE	41	10	81	20	PELLE
ESD	TUR	40,8	10	81,6	20	PELLE
WEL	GBR	41	10	82	20	PELLE
OEL	EU	40,8	10	81,6	20	PELLE
TLV-ACGIH		80	20	201	50	PELLE

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

Valore di riferimento in acqua dolce	0,1	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,01	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,512	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,0512	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,329	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,0435	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				1,5 mg/kg bw/d				
Inalazione			VND	10 mg/m3			VND	40 mg/m3
Dermica			VND	1 mg/kg bw/d			VND	4 mg/kg bw/d

**Polimero a base di composti vinilici**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni

**COMEC ITALIA SRL**

Revisione n. 3

Data revisione 23/01/2023

**PLT 33 BIANCO: 160, 160 HD,**

Stampata il 23/01/2023

Pagina n. 8/30

Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 29/06/2021)

		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm				
VLEP	ITA	2	1						
<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
Inalazione									1 mg/m3

**ACETATO DI BUTILGLICOL**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
TLV	BGR	133	20	333	50	PELLE		
TLV	CZE	130	19,5	300	45	PELLE		
AGW	DEU	65	10	130 (C)	20 (C)	PELLE	11	
MAK	DEU	66	10	132	20	PELLE	Hinweis	
TLV	DNK	134	20			PELLE	E	
VLA	ESP	133	20	333	50	PELLE		
VLEP	FRA	66,5	10	333	50			
VLEP	ITA	133	20	333	50	PELLE		
TGG	NLD	135		333		PELLE		
VLE	PRT	133	20	333	50	PELLE		
NDS/NDSch	POL	100		300		PELLE		
TLV	ROU	133	20	333	50	PELLE		
NGV/KGV	SWE	70	10	333	50	PELLE		
ESD	TUR	133	20	333	50	PELLE		
WEL	GBR	133	20	332	50	PELLE		
OEL	EU	133	20	333	50	PELLE		
TLV-ACGIH		131	20					

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

Valore di riferimento in acqua dolce		0,304	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina		0,03	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce		2,03	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina		0,203	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente		0,56	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP		90	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)		60	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre		0,415	mg/kg/d

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

		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	VND	36 mg/kg/d	VND	4,3 mg/kg/d					
Inalazione	200 mg/m3	499 mg/m3	VND	80 mg/m3	333 mg/m3	773 mg/m3	VND	133 mg/m3	
Dermica		72 mg/kg bw/d	VND	102 mg/kg/d	102 mg/kg/d	27 mg/kg/d	VND	169 mg/kg/d	

**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE**



**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	275	50	550	100	PELLE
TLV	CZE	270	49,14	550	100,1	PELLE
AGW	DEU	270	50	270	50	
MAK	DEU	270	50	270	50	
TLV	DNK	275	50			PELLE E
VLA	ESP	275	50	550	100	PELLE
VLEP	FRA	275	50	550	100	PELLE
VLEP	ITA	275	50	550	100	PELLE
TGG	NLD	550				
VLE	PRT	275	50	550	100	PELLE
NDS/NDSch	POL	260		520		PELLE
TLV	ROU	275	50	550	100	PELLE
NGV/KGV	SWE	275	50	550	100	PELLE
ESD	TUR	275	50	550	100	PELLE
WEL	GBR	274	50	548	100	PELLE
OEL	EU	275	50	550	100	PELLE

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

Valore di riferimento in acqua dolce	0,635	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0635	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	3,29	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,329	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	6,35	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,29	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		1,67 mg/kg	
Inalazione			33 mg/m3	33 mg/m3	550 mg/m3	VND
Dermica			VND	54,8 mg/kg		VND

**IDROCARBURI AROMATICI, C9**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	100	20			1,2,3 trimetilbenzene
OEL	EU	100	20			1,2,3 trimetilbenzene
TLV-ACGIH			25			1,2,3 trimetilbenzene

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori		
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici	Locali acuti	Sistemici

**COMEC ITALIA SRL**

Revisione n. 3

Data revisione 23/01/2023

**PLT 33 BIANCO: 160, 160 HD,**

Stampata il 23/01/2023

Pagina n. 10/30

Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 29/06/2021)

		cronici	acuti	cronici
Orale	VND	11 mg/kg		11 mg/kg bw/d
Inalazione	VND	32 mg/m3	VND	150 mg/m3
Dermica	VND	11 mg/kg	VND	25 mg/kg

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI, m-xilene, o-xilene, p-xilene)**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	221	50	442	100	PELLE
TLV	CZE	200	45,4	400	90,8	PELLE
AGW	DEU	440	100	880	200	PELLE
MAK	DEU	440	100	880	200	PELLE
TLV	DNK	109	25			PELLE E
VLA	ESP	221	50	442	100	PELLE
VLEP	FRA	221	50	442	100	PELLE
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE
TGG	NLD	210		442		PELLE
VLE	PRT	221	50	442	100	PELLE
NDS/NDSch	POL	100		200		PELLE
TLV	ROU	221	50	442	100	PELLE
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	PELLE
ESD	TUR	221	50	442	100	PELLE
WEL	GBR	220	50	441	100	PELLE
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
TLV-ACGIH			20			

**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 acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND					1,6 mg/kg/d
Inalazione	174 mg/m3	174 mg/m3	VND	14,8 mg/m3	289 mg/m3	289 mg/m3	77 mg/m3	77 mg/m3
Dermica			VND	108 mg/kg/d	174 mg/m3	VND	VND	180 mg/kg

**ALCOOL BUTILICO**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
------	-------	--------	------------	---------------------

**COMEC ITALIA SRL**

Revisione n. 3

Data revisione 23/01/2023

**PLT 33 BIANCO: 160, 160 HD,**

Stampata il 23/01/2023

Pagina n. 11/30

Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 29/06/2021)

		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	100		150		
TLV	CZE	300	97,5	600	195	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
TLV	DNK			150 (C)	50 (C)	PELLE
VLA	ESP	61	20	154	50	
VLEP	FRA			150	50	
TGG	NLD			45		
NDS/NDSch	POL	50		150		PELLE
TLV	ROU	100	33	200	66	
NGV/KGV	SWE	45	15	90	30	PELLE
WEL	GBR			154	50	PELLE
TLV-ACGIH		61	20			

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

Valore di riferimento in acqua dolce		0,082		mg/l
Valore di riferimento in acqua marina		0,0082		mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce		0,178		mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina		0,0178		mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente		2,25		mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP		2476		mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre		0,015		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			VND	3125 mg/kg				
Inalazione			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND

**Olio di soia, epossidato**

**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		5 mg/kg/d		0,8 mg/kg/d				
Inalazione		17,5 mg/m3		2,8 mg/m3		70 mg/m3		11,9 mg/m3
Dermica		5 mg/kg/d		0,8 mg/kg/d	10 mg/kg/d	10 mg/kg/d		1,7 mg/kg/d

**miscela di isomeri di: 3-(3,5-diterz-butil-4-idrossifenil)propionato di C7-9-alcile**

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

Valore di riferimento in acqua dolce		0,018		mg/l
Valore di riferimento in acqua marina		0,0018		mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce		2		mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina		0,2		mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente		0,018		mg/l

**COMEC ITALIA SRL**

Revisione n. 3

Data revisione 23/01/2023

**PLT 33 BIANCO: 160, 160 HD,**

Stampata il 23/01/2023

Pagina n. 12/30

Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 29/06/2021)

Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	41,33	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	10	mg/kg/d

<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
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				0,93 mg/kg bw/d				
Inalazione				1,62 mg/m3				6,6 mg/m3
Dermica				0,83 mg/kg bw/d				1,67 mg/kg bw/d

**ETILBENZENE**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	435		545		PELLE
TLV	CZE	200	45,4	500	113,5	PELLE
AGW	DEU	88	20	176	40	PELLE
MAK	DEU	88	20	176	40	PELLE
TLV	DNK	217	50			PELLE E
VLA	ESP	441	100	884	200	PELLE
VLEP	FRA	88,4	20	442	100	PELLE
VLEP	ITA	442	100	884	200	PELLE
TGG	NLD	215		430		PELLE
VLE	PRT	442	100	884	200	PELLE
NDS/NDSCh	POL	200		400		PELLE
TLV	ROU	442	100	884	200	PELLE
NGV/KGV	SWE	220	50	884	200	PELLE
ESD	TUR	442	100	884	200	PELLE
WEL	GBR	441	100	552	125	PELLE
OEL	EU	442	100	884	200	PELLE
TLV-ACGIH		87	20			

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

Valore di riferimento in acqua dolce	0,1	mg/l ECHA 2018
Valore di riferimento in acqua marina	0,01	mg/l ECHA 2018
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	13,7	mg/kg ECHA 2018
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	1,37	mg/kg ECHA 2018
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,1	mg/l ECHA 2018
Valore di riferimento per i microorganismi STP	9,6	mg/l ECHA 2018
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	20	mg/kg ECHA 2018
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,68	mg/kg ECHA 2018

**CLOROBENZENE**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	23	5	70	15	
TLV	CZE	25	6,8	70	19,04	
AGW	DEU	23	5	46	10	
MAK	DEU	23	5	46	10	
TLV	DNK	23	5			E
VLA	ESP	23	5	70	15	
VLEP	FRA	23	5	70	15	
VLEP	ITA	23	5	70	15	
TGG	NLD	23		70		
VLE	PRT	23	5	70	15	
NDS/NDSCh	POL	23		70		
TLV	ROU	23	5	70	15	
NGV/KGV	SWE	23	5	70	15	
ESD	TUR	23	5	70	15	
WEL	GBR	4,7	1	14	3	PELLE
OEL	EU	23	5	70	15	
TLV-ACGIH		46	10			

**Anidride ftalica contenente meno dello 0,05% di anidride maleica**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		1				

**N-BUTILE ACETATO**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	710		950		
TLV	CZE	950	196,65	1200	248,4	
AGW	DEU	300	62	600 (C)	124 (C)	
TLV	DNK	710	150			
VLA	ESP	241	50	724	150	
VLEP	FRA	710	150	940	200	
VLEP	ITA	241	50	723	150	
TGG	NLD	150				
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSCh	POL	240		720		
TLV	ROU	241	50	723	150	
NGV/KGV	SWE	241	50	723 (C)	150 (C)	
WEL	GBR	724	150	966	200	

**COMEC ITALIA SRL**

Revisione n. 3

Data revisione 23/01/2023

**PLT 33 BIANCO: 160, 160 HD,**

Stampata il 23/01/2023

Pagina n. 14/30

Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 29/06/2021)

OEL	EU	241	50	723	150
-----	----	-----	----	-----	-----

TLV-ACGIH			50		150
-----------	--	--	----	--	-----

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

Valore di riferimento in acqua dolce				0,18	mg/l
--------------------------------------	--	--	--	------	------

Valore di riferimento in acqua marina				0,01	mg/l
---------------------------------------	--	--	--	------	------

Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				0,98	mg/kg
--	--	--	--	------	-------

Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,09	mg/kg
---	--	--	--	------	-------

Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				0,36	mg/l
---	--	--	--	------	------

Valore di riferimento per i microorganismi STP				35,6	mg/l
--	--	--	--	------	------

Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,09	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
Inalazione	859,7 mg/m3	895,7 mg/m3	102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3	960 mg/m3	480 mg/m3	480 mg/m3

**SILICATO IDRATO AMORFO**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	4				INALAB
MAK	DEU	4				INALAB

**Bis (2-etilesil) adipato**

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

Valore di riferimento in acqua dolce				0,0032	mg/l
--------------------------------------	--	--	--	--------	------

Valore di riferimento in acqua marina				0,0032	mg/l
---------------------------------------	--	--	--	--------	------

Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				15,6	mg/kg
--	--	--	--	------	-------

Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				0,0032	mg/l
---	--	--	--	--------	------

Valore di riferimento per i microorganismi STP				35	mg/l
--	--	--	--	----	------

Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,865	mg/kg/d
--	--	--	--	-------	---------

**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		1,3 mg/kg bw/d						
Inalazione				4,4 mg/m3				17,8 mg/m3
Dermica				13 mg/kg bw/d				25,5 mg/kg bw/d

**IDROSSIDO DI SODIO**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	2				
TLV	CZE	1		2		
TLV	DNK			2 (C)		

VLA	ESP		2	
VLEP	FRA	2		
NDS/NDSch	POL	0,5	1	
NGV/KGV	SWE	1	2	INALAB
WEL	GBR		2	
TLV-ACGIH			2 (C)	

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 (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	variabile in funzione del prodotto	
Odore	tipico del solvente	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	> 140 °C	
Infiammabilità	non disponibile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	23 ≤ T ≤ 60 °C	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non disponibile	
Viscosità cinematica	non disponibile	
Solubilità	solubile in acqua ed in solventi polari	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile	
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	non disponibile	
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

VOC (Direttiva 2010/75/UE)	36,29 %
VOC (carbonio volatile)	25,31 %

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività**

**10.1. Reattività**

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

CICLOESANONE

Attacca diversi tipi di materie plastiche.

Può condensare per effetto del calore dando composti resinosi.



ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

Con l'aria può dare lentamente perossidi che esplodono per aumento di temperatura.

ALCOOL BUTILICO

Attacca diversi tipi di materie plastiche.

N-BUTILE ACETATO

Si decompone a contatto con: acqua.

**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.

CICLOESANONE

Rischio di esplosione a contatto con: perossido di idrogeno,acido nitrico,calore,acidi minerali.Può reagire violentemente con: agenti ossidanti.Forma miscele esplosive con: aria.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Può reagire violentemente con: sostanze ossidanti,acidi forti,metalli alcalini.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI, m-xilene, o-xilene, p-xilene)

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.Reagisce violentemente con: forti ossidanti,acidi forti,acido nitrico,perclorati.Può formare miscele esplosive con: aria.

ALCOOL BUTILICO

Reagisce violentemente sviluppando calore a contatto con: alluminio,agenti ossidanti forti,agenti riducenti forti,acido cloridrico.Forma miscele esplosive con: aria.

ETILBENZENE

Reagisce violentemente con: forti ossidanti.Attacca diversi tipi di materie plastiche.Può formare miscele esplosive con: aria.

N-BUTILE ACETATO

Rischio di esplosione a contatto con: agenti ossidanti forti.Può reagire pericolosamente con: idrossidi alcalini,potassio ter-butossido.Forma miscele esplosive con: aria.

**10.4. Condizioni da evitare**

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

#### CICLOESANONE

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

#### ALCOOL BUTILICO

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

#### N-BUTILE ACETATO

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

### 10.5. Materiali incompatibili

#### ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Incompatibile con: sostanze ossidanti, acidi forti, metalli alcalini.

#### N-BUTILE ACETATO

Incompatibile con: acqua, nitrati, forti ossidanti, acidi, alcali, zinco.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

#### ETILBENZENE

Può sviluppare: metano, stirene, idrogeno, etano.

## 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

#### ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

La principale via di entrata è quella cutanea, mentre quella respiratoria è meno importante, data la bassa tensione di vapore del prodotto.

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI, m-xilene, o-xilene, p-xilene)**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; inalazione aria ambiente.

**ETILBENZENE**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

**N-BUTILE ACETATO**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE**

Al di sopra di 100 ppm si ha irritazione delle mucose oculari, nasali e orofaringee. A 1000 ppm si notano turbe nell'equilibrio e irritazione severa agli occhi. Gli esami clinici e biologici praticati sui volontari esposti non hanno rivelato anomalie. L'acetato produce maggiore irritazione cutanea ed oculare per contatto diretto. Non vengono riportati effetti cronici sull'uomo (INCR, 2010).

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI, m-xilene, o-xilene, p-xilene)**

Azione tossica sul sistema nervoso centrale (encefalopatie); azione irritante su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.

**ETILBENZENE**

Come gli omologhi del benzene, può esercitare un'azione acuta sul sistema nervoso centrale, con depressione, narcosi, spesso preceduta da vertigine ed associata a cefalea (Ispesl). E' irritante per cute, congiuntive ed apparato respiratorio.

**N-BUTILE ACETATO**

Nell'uomo i vapori di sostanza causano irritazione degli occhi e del naso. In caso di esposizioni ripetute, si hanno irritazione cutanea, dermatosi (con secchezza e screpolatura della pelle) e cheratiti.

Effetti interattivi**XILENE (MISCELA DI ISOMERI, m-xilene, o-xilene, p-xilene)**

L'assunzione di alcol interferisce con il metabolismo della sostanza, inibendolo. Il consumo di etanolo (0,8 g/kg) prima di un'esposizione di 4 ore a vapori di xileni (145 e 280 ppm) provoca una diminuzione del 50% della escrezione di acido metilippurico, mentre la concentrazione nel sangue di xileni sale di circa 1,5-2 volte. Allo stesso tempo vi è un aumento negli effetti collaterali secondari dell'etanolo. Il metabolismo degli xileni è aumentato da induttori enzimatici tipo fenobarbital e 3-metil-colantrene. L'aspirina e gli xileni inibiscono reciprocamente la loro coniugazione con la glicina, che ha come conseguenza la diminuzione dell'escrezione urinaria di acido metilippurico. Altri prodotti industriali possono interferire con il metabolismo degli xileni.

**N-BUTILE ACETATO**

E' riportato un caso di intossicazione acuta in un operaio di 33 anni in una operazione di pulizia di un serbatoio con un preparato contenente xileni, acetato di butile e acetato glicole etilenico. Il soggetto aveva irritazione congiuntivale e del tratto respiratorio superiore, sonnolenza e disturbi della

coordinazione motoria, risoltisi entro 5 ore. I sintomi sono attribuiti ad avvelenamento da xileni misti e butile acetato, con un possibile effetto sinergico responsabile degli effetti neurologici. Casi di cheratite vacuolare sono segnalati in lavoratori esposti ad una miscela di vapori di acetato di butile e isobutanolo, ma con l'incertezza circa la responsabilità di un particolare solvente (INRC, 2011).

TOSSICITÀ ACUTA

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

**BIOSSIDO DI TITANIO**

LD50 (Orale): > 5000 mg/l Ratto/Rat  
 LC50 (Inalazione nebbie/polveri): > 6,82 mg/l Ratto/Rat

**CICLOESANONE**

LD50 (Cutanea): 1100 mg/kg 794 - 3160 / Coniglio / Rabbit  
 LD50 (Orale): 1535 mg/kg Ratto / Rat  
 LC50 (Inalazione vapori): 11 mg/l/4h Ratto / Rat (4h)

**ACETATO DI BUTILGLICOL**

LD50 (Cutanea): 1500 mg/kg Coniglio / Rabbit  
 LD50 (Orale): 1880 mg/kg Ratto / Rat  
 LC50 (Inalazione vapori): 0,4 mg/l/4h Ratto - Rat  
 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)

**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE**

LD50 (Cutanea): > 5000 mg/kg Coniglio / Rabbit  
 LD50 (Orale): 8500 mg/kg Ratto / Rat  
 LC50 (Inalazione vapori): 4345 ppm/6h Ratto / Rat

**IDROCARBURI AROMATICI, C9**

LD50 (Cutanea): > 3160 mg/kg Ratto / Rat  
 LD50 (Orale): 3492 mg/kg Ratto / Rat  
 LC50 (Inalazione vapori): > 6193 mg/l/4h Ratto / Rat

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI, m-xilene, o-xilene, p-xilene)**

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): 11,58 mg/l/4h Rat

**ALCOOL BUTILICO**

LD50 (Cutanea): 3400 mg/kg Rabbit  
 LD50 (Orale): 2290 mg/kg Rat  
 STA (Orale): 500 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP  
 (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)  
 LC50 (Inalazione vapori): 17,76 mg/l/4h Rat

Olio di soia, epossidato

LD50 (Cutanea): > 20 ml/kg Coniglio / Rabbit  
LD50 (Orale): > 5000 mg/kg Ratto / Rat

**ETILBENZENE**

LD50 (Cutanea): 15354 mg/kg Rabbit  
LD50 (Orale): 3500 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione vapori): 17,2 mg/l/4h Rat

**CLOROBENZENE**

LD50 (Orale): > 2000 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione vapori): 15,5 mg/l/4h Rat

**N-BUTILE ACETATO**

LD50 (Cutanea): > 14000 mg/kg Rabbit  
LD50 (Orale): > 10000 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione vapori): > 21 mg/l/4h Rat

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:

Anidride ftalica contenente meno dello 0,05% di anidride maleica

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

XILENE (MISCELA DI ISOMERI, m-xilene, o-xilene, p-xilene)

Classificata nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC).

L'US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene che "i dati sono risultati inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno".

ETILBENZENE

Classificata nel gruppo 2B (possibile cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 2000).

Classificata nel gruppo D (non classificabile come cancerogena per l'uomo) dall'US Environmental Protection Agency (EPA) - (US EPA file on-line 2014).

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**

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

**12.1. Tossicità**

Olio di soia, epossidato

LC50 - Pesci

900 mg/l/48h 48h - Leuciscus idus melanotus

EC50 - Crostacei

> 100 mg/l/24h 24h - Daphnia magna

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche

8 mg/l/72h Scenedsmus subspicatus

IDROCARBURI AROMATICI, C9

LC50 - Pesci	> 9,2 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Crostacei	> 3,2 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 2,9 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

BIOSSIDO DI TITANIO

LC50 - Pesci	> 10000 mg/l/96h Cypridonon variegatus
--------------	--

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

LC50 - Pesci	134 mg/l/96h Pesce, Oncorhynchus mykiss OECD 203
EC50 - Crostacei	> 500 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 1000 mg/l/72h Selenastrum capricornutum OECD 201
NOEC Cronica Pesci	47,5 mg/l Oryzias latipes 14 gg OECD 204
NOEC Cronica Crostacei	100 mg/l Daphnia magna 21 gg OECD 202

ETILBENZENE

LC50 - Pesci	4,2 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss OECD TG 203
EC50 - Crostacei	2,4 mg/l/48h Daphnia magna (database Ecotox)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	3,6 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (IUCLID)

CLOROBENZENE

LC50 - Pesci	7,72 mg/l/96h Pimephales promelas
--------------	-----------------------------------

ALCOOL BUTILICO

LC50 - Pesci	1376 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	1328 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	225 mg/l/96h 96h - Selenastrum capricornutum

CICLOESANONE

LC50 - Pesci	527 mg/l/96h 527 - 732 / Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	> 100 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus

N-BUTILE ACETATO

LC50 - Pesci	18 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	44 mg/l/48h Daphnia Magna
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus
NOEC Cronica Crostacei	23 mg/l 21d/ Daphnia magna

ACETATO DI BUTILGLICOL

LC50 - Pesci	> 20 mg/l/96h Fish 20-40 mg/kg (48h)
EC50 - Crostacei	145 mg/l/24h Daphnia Magna (24h)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1570 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus

**12.2. Persistenza e degradabilità**

IDROCARBURI AROMATICI, C9

Rapidamente degradabile

XILENE (MISCELA DI ISOMERI, m-xilene, o-xilene, p-xilene)

Solubilità in acqua 100 - 1000 mg/l

Rapidamente degradabile

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Solubilità in acqua > 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

OECD GI 301F 83% 10 d  
ETILBENZENE

Solubilità in acqua 200 mg/l ECHA 2018/05/18

Rapidamente degradabile

CLOROBENZENE

Solubilità in acqua 100 - 1000 mg/l

NON rapidamente degradabile

ALCOOL BUTILICO

Solubilità in acqua 78 mg/l

Rapidamente degradabile

CICLOESANONE

Solubilità in acqua 86 mg/l

Rapidamente degradabile

N-BUTILE ACETATO

Solubilità in acqua 5,3 mg/l

Rapidamente degradabile

ACETATO DI BUTILGLICOL

Solubilità in acqua 15000 mg/l

Rapidamente degradabile

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

XILENE (MISCELA DI ISOMERI, m-xilene, o-xilene, p-xilene)

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3,12

BCF 25,9

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,2

BCF 100

ETILBENZENE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3,6

CLOROBENZENE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3

ALCOOL BUTILICO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1

BCF 3,16



**CICLOESANONE**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,86

**N-BUTILE ACETATO**

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

BCF 15,3

**ACETATO DI BUTILGLICOL**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,51

**12.4. Mobilità nel suolo**

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI, m-xilene, o-xilene, p-xilene)**

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,73

**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE**

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 1,7

**CLOROBENZENE**

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,42

**ALCOOL BUTILICO**

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 0,388

**CICLOESANONE**

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 1,18

**N-BUTILE ACETATO**

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua < 3

**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: 1210

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: INCHIOSTRI DA STAMPA o MATERIE SIMILI AGLI INCHIOSTRI DA STAMPA

IMDG: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL

IATA: PRINTING INK or PRINTING INK 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: 163, 367

IMDG: EMS: F-E, S-D

Quantità  
Limitate: 5 L

IATA: Cargo:

Quantità  
massima:  
220 L

Istruzioni  
Imballo: 366

Pass.:

Quantità  
massima: 60

Istruzioni  
Imballo: 355

Disposizione speciale:

L  
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

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>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
<b>STOT RE 2</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
<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>Resp. Sens. 1</b>	Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilizzazione cutanea, 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>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<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>H334</b>	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<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.
<b>EUH066</b>	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
<b>EUH208</b>	Contiene <denominazione della sostanza sensibilizzante>. Può provocare una reazione allergica.

#### 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.

Per informazioni sugli eventuali scenari espositivi delle sostanze presenti in miscela, rivolgersi a Sericom Italia srl.

#### Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

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