

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

### SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **P90**  
UFI : **NFS7-EKU4-2005-G084**

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

Descrizione/Utilizzo **Stucco poliestere universale - Giallo**

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Applicazione di stucco su supporti di varia natura	-	ERC: 11b, 8c. PROC: 10, 19, 24. AC: 1. PC: 9b. LCS: PW, SL.	-

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

Ragione Sociale **SIBREN srl**  
Indirizzo **Piazza del Sagrato, 2**  
Località e Stato **35014 Fontaniva (PD)**  
**Italia**  
tel. **++39(0)49-5941377**  
fax **++39(0)49-5942410**  
e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza **sicurezza@sibren.com**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a **Centri Antiveleni (24 h):**  
**MILANO - Osp. Niguarda Ca' Granda, Tel. 02-66101029**  
**PAVIA - CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Tel. 0382-24444**  
**BERGAMO - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII, Tel. 800883300**  
**FIRENZE - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, Tel. 055-7947819**  
**ROMA - CAV Policlinico "A. Gemelli", Tel. 06-3054343**  
**ROMA - CAV Policlinico "Umberto I", Tel. 06-49978000**  
**ROMA - CAVp "Osp. Pediatrico Bambino Gesù", Tel. 06-68593726**  
**NAPOLI - Az. Osp. "A. Cardarelli", Tel. 081-7472870**  
**FOGGIA - Az. Osp. Univ. Foggia, Tel. 0881-732326**  
**VERONA - Az. Ospedaliera Integrata Verona, Tel. 800011858**

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. 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	H361d	Sospettato di nuocere al feto.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1	H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.

**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.
- H361d** Sospettato di nuocere al feto.
- H372** Provoca danni agli organi (organi uditivi) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (inalazione).
- H319** Provoca grave irritazione oculare.
- H315** Provoca irritazione cutanea.
- H317** Può provocare una reazione allergica cutanea.

Consigli di prudenza:

- P210** Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
- P260** Non respirare i vapori.
- P280** Indossare guanti protettivi. Proteggere gli occhi/il viso.
- 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.
- P308+P313** IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
- P370+P378** In caso d'incendio: utilizzare dispositivi a polvere chimica, schiuma o anidride carbonica per estinguere. Non usare getto d'acqua.
- P403+P235** Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

**Contiene:** STIRENE  
ANIDRIDE MALEICA  
2,2'-(m-TOLILIMMINO)DIETANOLO

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Stucchi / mastici - Tutti i tipi.

VOC espressi in g/litro di prodotto pronto all'uso :

89,00

Limite massimo :

250,00

- Catalizzato con :

3,00 %

PEROSSIDO DI DIBENZOILE PASTA

**2.3. Altri pericoli**

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

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

**3.2. Miscela**

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>STIRENE</b>		
CAS	100-42-5    10 ≤ x < 15	<b>Flam. Liq. 3 H226, Repr. 2 H361d, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 1 H372, Asp. Tox. 1 H304, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota/Note di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: D</b>
CE	202-851-5	
INDEX	601-026-00-0	
Nr. Reg.	01-2119457861-32	
<b>SOLFATO DI BARIO</b>		
CAS	7727-43-7    5 ≤ x < 6	<b>Sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro.</b>
CE	231-784-4	
INDEX		

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / &gt;&gt;

Nr. Reg. 01-2119491274-35

**ACETATO DI ETILE**

CAS 141-78-6 0,35 ≤ x &lt; 0,4 Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 205-500-4

INDEX 607-022-00-5

Nr. Reg. 01-2119475103-46

**TOLUENE**

CAS 108-88-3 0,35 ≤ x &lt; 0,4 Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336

CE 203-625-9

INDEX 601-021-00-3

Nr. Reg. 01-2119471310-51

**DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE**

CAS 34590-94-8 0,1 ≤ x &lt; 0,15 Sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro.

CE 252-104-2

INDEX

Nr. Reg. 01-2119450011-60

**2,2'-(m-TOLILIMMINO)DIETANOLO**

CAS 91-99-6 0,1 ≤ x &lt; 0,15 Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317

CE 202-114-8

INDEX

Nr. Reg. 01-2120791683-42

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

CAS 1330-20-7 0 ≤ x &lt; 0,05 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/Note di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C

CE 215-535-7

INDEX 601-022-00-9

Nr. Reg. 01-2119488216-32

**ANIDRIDE MALEICA**

CAS 108-31-6 0,001 ≤ x &lt; 0,05 Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1A H317, EUH071

CE 203-571-6

INDEX 607-096-00-9

Nr. Reg. 01-2119472428-31

**ETILBENZENE**

CAS 100-41-4 0 ≤ x &lt; 0,05 Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 3 H412

CE 202-849-4

INDEX 601-023-00-4

Nr. Reg. 01-2119489370-35

**METANOLO**

CAS 67-56-1 0 ≤ x &lt; 0,05 Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370

CE 200-659-6

INDEX 603-001-00-X

Nr. Reg. 01-2119433307-44

**CICLOESANO**

CAS 110-82-7 0 ≤ x &lt; 0,05 Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 203-806-2

INDEX 601-017-00-1

Nr. Reg. 01-2119463273-41

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.

**SEZIONE 4. Misure di primo soccorso ... / >>****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 antincendio****5.1. Mezzi di estinzione****MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

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

**MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI**

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

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela****PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

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

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

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

**EQUIPAGGIAMENTO**

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

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

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

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. Collegare ad una presa di terra nel caso di imballaggi di grandi dimensioni durante le operazioni di travaso ed indossare scarpe antistatiche. La forte agitazione e lo scorrimento vigoroso del liquido nelle tubazioni ed apparecchiature possono causare formazione e accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela,

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

perché possono essere in pressione. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

#### 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

### SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

#### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

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
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2019
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"»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemičlijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
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 Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotararea 157/2020 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici, precum și pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
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 2020

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>**
**STIRENE**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	100	23,1	400	92,4	
AGW	DEU	86	20	172	40	
MAK	DEU	86	20	172	40	
VLA	ESP	86	20	172	40	
VLEP	FRA	100	23,3	200	46,6	
TLV	GRC	425	100	1050	250	
AK	HUN	86		172		
GVI/KGVI	HRV	430	100	1080	250	PELLE
NDS/NDSch	POL	50		100		
TLV	ROU	50	12	150	35	
MV	SVN	86	20	344	80	
WEL	GBR	430	100	1080	250	
TLV-ACGIH		85	20	170	40	A4, IBE

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

Valore di riferimento in acqua dolce	0,028	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,014	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,614	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,307	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	5	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,2	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
Orale					2,1	
					mg/kg bw/d	
Inalazione	182,75	174,25		10,2	306	289
	mg/m3	mg/m3		mg/m3	mg/m3	mg/m3
Dermica				343		406
				mg/kg bw/d		mg/kg bw/d

**SOLFATO DI BARIO**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	0,3				INALAB
MAK	DEU	0,3		2,6		RESPIR Hinweis
VLA	ESP	10				
GVI/KGVI	HRV	10				INALAB
GVI/KGVI	HRV	4				RESPIR
VLEP	ITA	0,5				
NDS/NDSch	POL	0,5				Na Ba
WEL	GBR	10				INALAB
WEL	GBR	4				RESPIR
OEL	EU	0,5				
TLV-ACGIH		5				

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

Valore di riferimento in acqua dolce	0,115	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	600,4	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	207,7	mg/kg

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>**
**ACETATO DI ETILE**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	700	191,1	900	245,7	
AGW	DEU	730	200	1460	400	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	734	200	1468	400	
VLEP	FRA	734	200	1468	400	
TLV	GRC	734	200	1468	400	
AK	HUN	734		1468		
GVI/KGVI	HRV	734	200	1468	400	
VLE	PRT	734	200	1468	400	
NDS/NDSch	POL	734		1468		
TLV	ROU	400	111	500	139	
MV	SVN	734	200	1468	400	
WEL	GBR	734	200	1468	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

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

Valore di riferimento in acqua dolce	0,24	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,024	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1,15	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,115	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	650	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,148	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 cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale					4,5				
					mg/kg/d				
Inalazione	734	734	367		367	1468	1468	734	734
	mg/m3	mg/m3	mg/m3		mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Dermica					37				63
					mg/kg/d				mg/kg/d

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>**
**TOLUENE**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	192	50,112	384	100,224	PELLE
AGW	DEU	190	50	760	200	PELLE
MAK	DEU	190	50	760	200	PELLE
VLA	ESP	192	50	384	100	PELLE
VLEP	FRA	76,8	20	384	100	PELLE
TLV	GRC	192	50	384	100	
AK	HUN	190		380		PELLE
GVI/KGVI	HRV	192	50	384	100	PELLE
VLEP	ITA	192	50			PELLE
VLE	PRT	192	50	384	100	PELLE
NDS/NDSch	POL	100		200		PELLE
TLV	ROU	192	50	384	100	PELLE
MV	SVN	192	50	384	100	PELLE
WEL	GBR	191	50	384	100	PELLE
OEL	EU	192	50	384	100	PELLE
TLV-ACGIH		75,4	20			A4, IBE

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

Valore di riferimento in acqua dolce	0,68	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,68	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	16,39	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	16,39	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,68	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	13,61	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,89	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		8,16			
					mg/kg bw/d			
Inalazione	VND	226	VND		56,5	VND	384	VND
		mg/m3			mg/m3		mg/m3	192
Dermica			VND		226		VND	384
					mg/kg bw/d			mg/kg bw/d

**DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	270	43,74	550	89,1	PELLE
AGW	DEU	310	50	310	50	
MAK	DEU	310	50	310	50	
VLA	ESP	308	50			PELLE
VLEP	FRA	308	50			PELLE
TLV	GRC	600	100	900	150	
AK	HUN	308				
GVI/KGVI	HRV	308	50			PELLE
VLEP	ITA	308	50			PELLE
VLE	PRT	308	50			PELLE
NDS/NDSch	POL	240		480		PELLE
TLV	ROU	308	50			PELLE
MV	SVN	308	50			PELLE
WEL	GBR	308	50			PELLE
OEL	EU	308	50			PELLE
TLV-ACGIH		606	100	909	150	PELLE



**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>**
**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	200	45,4	400	90,8	PELLE
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	
AK	HUN	221		442		PELLE
GVI/KGVI	HRV	221	50	442	100	PELLE
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE
VLE	PRT	221	50	442	100	PELLE
NDS/NDSch	POL	100		200		PELLE
TLV	ROU	221	50	442	100	PELLE
MV	SVN	221	50	442	100	PELLE
WEL	GBR	220	50	441	100	PELLE
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
TLV-ACGIH		434	100	651	150	A4, IBE

**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
Inalazione					289	289	VND	77
					mg/m3	mg/m3		mg/m3
Dermica							VND	180
								mg/kg bw/d

**ANIDRIDE MALEICA**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	1	0,245	2	0,49	
AGW	DEU	0,081	0,02	0,081 (C)	0,02 (C)	
MAK	DEU	0,081	0,02	0,081 (C)	0,02 (C)	C = 0,20 mg/m3
VLA	ESP	0,4	0,1			
VLEP	FRA			1		
TLV	GRC	1				
AK	HUN	0,08		0,08		
GVI/KGVI	HRV	0,41	0,1	0,8	0,2	INALAB
GVI/KGVI	HRV	0,41	0,1	0,8	0,2	PELLE
NDS/NDSch	POL	0,5		1		PELLE
TLV	ROU	1	0,25	3	0,75	
MV	SVN	0,41	0,1	0,41	0,1	
WEL	GBR	1		3		
TLV-ACGIH		0,01	0,0025			

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>**
**ETILBENZENE**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	CZE	200	45,4	500	113,5	PELLE
AGW	DEU	88	20	176	40	PELLE
MAK	DEU	88	20	176	40	PELLE
VLA	ESP	441	100	884	200	PELLE
VLEP	FRA	88,4	20	442	100	PELLE
TLV	GRC	435	100	545	125	
AK	HUN	442		884		PELLE
GVI/KGVI	HRV	442	100	884	200	PELLE
VLEP	ITA	442	100	884	200	PELLE
VLE	PRT	442	100	884	200	PELLE
NDS/NDSch	POL	200		400		PELLE
TLV	ROU	442	100	884	200	PELLE
MV	SVN	442	100	884	200	PELLE
WEL	GBR	441	100	552	125	PELLE
OEL	EU	442	100	884	200	PELLE
TLV-ACGIH		87	20			A3, IBE

**METANOLO**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	CZE	250	187,75	1000	751	PELLE
AGW	DEU	270	200	1080	800	PELLE
MAK	DEU	130	100	260	200	PELLE
VLA	ESP	266	200			PELLE
VLEP	FRA	260	200	1300	1000	PELLE 11
TLV	GRC	260	200	325	250	
AK	HUN	260				PELLE
GVI/KGVI	HRV	260	200			PELLE
VLEP	ITA	260	200			PELLE
VLE	PRT	260	200			PELLE
NDS/NDSch	POL	100		300		PELLE
TLV	ROU	260	200			PELLE
MV	SVN	260	200	1040	800	PELLE
WEL	GBR	266	200	333	250	PELLE
OEL	EU	260	200			PELLE
TLV-ACGIH		262	200	328	250	PELLE IBE

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

Valore di riferimento in acqua dolce	20,8	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	2,08	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	77	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	7,7	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1540	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	100	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		8		8				
		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d				
Inalazione	50	50	50	50	260	260	260	260
	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Dermica		8		8		40		40
		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>**
**CICLOESANO**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	CZE	700	200,2	2000	572	
AGW	DEU	700	200	2800	800	
MAK	DEU	700	200	2800	800	
VLA	ESP	700	200			
VLEP	FRA	700	200	1300	375	11
TLV	GRC	700	200			
AK	HUN	700				
GVI/KGVI	HRV	700	200			PELLE
VLEP	ITA	350	100			
VLE	PRT	700	200			
NDS/NDSch	POL	300		1000		PELLE
TLV	ROU	700	200			
MV	SVN	700	200	2800	800	
WEL	GBR	350	100	1050	300	
OEL	EU	700	200			
TLV-ACGIH		344	100			

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

Valore di riferimento in acqua dolce	0,207	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,207	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	16,68	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	16,68	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,207	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	3,24	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	3,38	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				59,4				
				mg/kg bw/d				
Inalazione	412	412	206	206	1400	1400	700	700
	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Dermica				1186				2016
				mg/kg bw/d				mg/kg bw/d

**Legenda:**

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

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

**STIRENE**
**IBE**

Campione: urina

Tempo di campionamento: fine turno

Notazione: non specifico

Presenza di acido mandelico + acido fenilglicosilico: 400 mg/g creatinina

Campione: urina

Tempo di campionamento: fine turno

Presenza di stirene: 40 µg/L

-

**TOLUENE**
**IBE**

Campione: sangue

Tempo di prelievo: prima dell'ultimo turno della settimana lavorativa

Presenza di toluene: 0,02 mg/L

Campione: urina

Tempo di campionamento: fine turno

Presenza di toluene: 0,03 mg/L

Campione: urina

Tempo di campionamento: fine turno

Notazione: livello di fondo

Presenza di o-cresolo: 0,3 mg/g creatinina

-

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>**

IBECampione: urina  
Tempo di campionamento: fine turno  
Presenza di acido metilippurico: 1,5 g/g creatinina  
-

**ETILBENZENE**

IBE  
Campione: urina  
Tempo di prelievo: fine turno  
Notazione: non specifico  
Presenza di acido mandelico + acido fenilglicosilico: 0,15 mg/g creatinina  
-

**METANOLO**

IBE  
Campione: urina  
Tempo di campionamento: fine turno  
Notazione: non specifico; livello di fondo  
Presenza di metanolo: 15 mg/L  
-

**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, classe F (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.

Materiale consigliato: PVA o simili (spessore: 0,2-0,7 mm).

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

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).

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

**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 AX il cui limite di utilizzo sarà definito dal fabbricante (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche**

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

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	giallo	
Odore	di stirene	
Soglia olfattiva	Non disponibile	
pH	Non disponibile	Motivo per mancanza dato: la miscela non è solubile

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche ... / &gt;&gt;

(in acqua)

Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	> 35 °C
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	23 ≤ T ≤ 60 °C
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità di vapore	Non disponibile
Densità relativa	1,79 kg/l
Solubilità	insolubile in acqua, solubile in solventi organici
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	>20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C)
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

## 9.2. Altre informazioni

Solidi totali (120°C / 248°F):	86,00 %
Viscosità dinamica:	158 Pa*s (Brookfield: RV 7, rpm 5)

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

## 10.1. Reattività

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

## STIRENE

Polimerizza a temperature superiori a 65 °C. Possibilità di incendio. Possibilità di esplosione.  
Viene addizionato con inibitore che richiede una piccola quantità di ossigeno disciolto a temperatura < 25°C/77°F.

## ACETATO DI ETILE

Si decompone lentamente ad acido acetico ed etanolo per l'azione di luce, aria e acqua.

## TOLUENE

Evitare l'esposizione a: luce.

## DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

Forma perossidi con: aria.

## 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.

## STIRENE

Può reagire pericolosamente con: perossidi, acidi forti. Può polimerizzare a contatto con: tricloruro di alluminio, aziosiobutironitrile, dibenzoil perossido, sodio. Rischio di esplosione a contatto con: butillitio, acido clorosolfonico, di-terbutil perossido, sostanze ossidanti, ossigeno.

## ACETATO DI ETILE

Rischio di esplosione a contatto con: metalli alcalini, idruri, oleum. Può reagire violentemente con: fluoro, agenti ossidanti forti, acido clorosolfonico, potassio ter-butossido. Forma miscele esplosive con: aria.

## TOLUENE

Rischio di esplosione a contatto con: acido solforico fumante, acido nitrico, perclorato di argento, diossido di azoto, alogenuri non metallici, acido acetico, nitrocomposti organici. Può formare miscele esplosive con: aria. Può reagire pericolosamente con: agenti ossidanti forti, acidi forti, zolfo.

## DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

Può reagire violentemente con: agenti ossidanti forti.

## XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

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

## ETILBENZENE

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

## CICLOESANO

Può reagire violentemente con: forti ossidanti, ossido di azoto liquido. Forma miscele esplosive con: aria.

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività ... / >>****10.4. Condizioni da evitare**

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

**STIRENE**

Evitare il contatto con: sostanze ossidanti,rame,acidi forti.

**ACETATO DI ETILE**

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

**DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE**

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

**10.5. Materiali incompatibili****STIRENE**

Materiali non compatibili: materie plastiche.

**ACETATO DI ETILE**

Incompatibile con: acidi,basi,forti ossidanti,alluminio,nitrati,acido clorosolforico.Materiali non compatibili: materie plastiche.

**CICLOESANO**

Materiali non compatibili: gomme naturali,neoprene,cloruro di polivinile,polietilene.

**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 svilupparsi: 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 sugli effetti tossicologici****METANOLO**

ATE (orale): 100,000 mg/kg - ATE (cutaneo): 300,000 mg/kg

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione**STIRENE**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

**TOLUENE**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

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.

**METANOLO**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

**CICLOESANO**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

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

La tossicità acuta per inalazione a 1000 ppm interessa il sistema nervoso centrale con cefalee, vertigini e difficoltà di coordinamento; irritazione delle mucose degli occhi e delle vie respiratorie si hanno a 500 ppm. L'esposizione cronica dà depressione del sistema nervoso

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

centrale e periferico con perdita di memoria, cefalee e sonnolenza a partire da 20 ppm; disordini digestivi con nausea e perdita d'appetito; irritazione delle vie respiratorie con bronchiti croniche; dermatosi. L'esposizione ripetuta, a basse dosi di sostanza per via inalatoria, causa alterazioni irreversibili della funzione uditiva e può causare alterazioni della visione dei colori. Non sono disponibili dati certi sulla reversibilità del danno visivo. Esposizioni cutanee ripetute causano irritazione. La sostanza sgrassa la cute, che può provocare secchezza e screpolature.

**TOLUENE**

Possiede azione tossica sul sistema nervoso centrale e periferico con encefalopatie e polineuriti; l'azione irritante si esplica su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

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.

**METANOLO**

La dose minima letale per l'uomo per ingestione è considerata nel range da 300 a 1000 mg/kg. L'ingestione di 4-10 ml della sostanza può provocare nell'uomo adulto la cecità permanente (IPCS).

**CICLOESANO**

È irritante per cute e mucose, e può essere assorbito dalla pelle; l'azione neurolesiva può verificarsi a dosi elevate ed è in gran parte dovuta al cicloesanone, suo metabolita.

Effetti interattivi**STIRENE**

Il metabolismo della sostanza è inibito dall'etanolo. Quando lo stirene viene fotossidato con l'ozono e il diossido di azoto, come nella formazione dello smog, si possono avere prodotti altamente irritanti per gli occhi nell'uomo.

**TOLUENE**

Alcuni medicinali o altri prodotti industriali possono interferire con il metabolismo del toluene.

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

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.

**CICLOESANO**

La sostanza può potenziare gli effetti di agenti quali il tri-orto-cresil fosfato (TOCP).

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:	> 20 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

**STIRENE**

LD50 (Orale)	5000 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione)	11,8 mg/l/4h Rat

**ACETATO DI ETILE**

LD50 (Orale)	5620 mg/kg bw Rat
LD50 (Cutanea)	> 20000 mg/kg bw Rabbit
LC50 (Inalazione)	> 6000 ppm/6h Rat

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

LD50 (Orale)	> 2000 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	1100 mg/kg Rabbit
LC50 (Inalazione)	27,571 mg/l/4h Rat

**SOLFATO DI BARIO**

LD50 (Orale)	> 3000 mg/kg Mouse
--------------	--------------------

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

METANOLO	
LD50 (Orale)	5600 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	15800 mg/kg Rabbit
LC50 (Inalazione)	64000 ppm/4h Rat
TOLUENE	
LD50 (Orale)	5000 mg/kg bw Rat
LD50 (Cutanea)	12124 mg/kg Rabbit
LC50 (Inalazione)	5320 mg/l/4h Mouse
ETILBENZENE	
LC50 (Inalazione)	17,2 mg/l/4h Rat
ANIDRIDE MALEICA	
LD50 (Orale)	400 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	610 mg/kg Rat
DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE	
LD50 (Orale)	> 5000 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	> 9500 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione)	> 275 mg/l/7h Rat
CICLOESANO	
LD50 (Orale)	5000 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	2000 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione)	5540 ppm/4h Rat

**STIRENE**

Provoca tossicità acuta per via inalatoria (valore di LC50 nei ratti: 11,8 mg/l dopo 4 ore di inalazione del vapore).

**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

Provoca irritazione cutanea

**STIRENE**  
Irritante.

**TOLUENE**  
Provoca irritazione cutanea.

**GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**

Provoca grave irritazione oculare

**STIRENE**  
Irritante.

**SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA**

Sensibilizzante per la pelle

**MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**STIRENE**  
Non ci sono prove convincenti che lo stirene disponga di un significativo potenziale mutageno/clastogenico in vivo dai dati disponibili in animali da esperimento. Pertanto, una classificazione per la mutagenicità non è garantita per lo stirene.

**CANCEROGENICITÀ**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**STIRENE**  
Classificata nel gruppo 2B (possibile cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 2002).  
Classificata come "probabile cancerogeno" dalla US National Toxicology Program (NTP) - (US DHHS, 2014).

**TOLUENE**  
Classificata nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 1999).  
L'US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene che "i dati sono risultati inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno".



**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>****XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

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**

Sospettato di nuocere al feto

**STIRENE**

Nel novembre 2012, il RAC (Risk Assessment Committee) ha valutato le prove di tossicità sullo sviluppo sulla neurotossicità riproduttiva nei ratti. Sono stati valutati dettagliatamente quattro effetti che, in base all'opinione del RAC, classificano stirene come sostanza tossica sullo sviluppo di categoria 2. Il RAC ritiene che vi siano sufficienti evidenze di tossicità sullo sviluppo per poter classificare il prodotto chimico come Repr. 2, H361d (CLP).

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**STIRENE**

Può causare irritazione delle vie respiratorie, se inalato (organo: naso).

**TOLUENE**

Può provocare sonnolenza e vertigini

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA**

Provoca danni agli organi

**STIRENE**

Inalazione: NOAEC = 50 ppm (8h TWA), nell'uomo provoca effetti sulla vista dei colori dopo lunga inalazione. NOAEC = 20 ppm - ratto, ototossicità dopo lunga inalazione. NOAEC = 500 ppm, tossicità per lo sviluppo dopo lunga inalazione.

Cutaneo: NOAEL corretto = 615 mg/kg/d derivanti dall'estrapolazione tra le diverse vie di assorbimento (inalazione per via cutanea).

È evidente che lo stirene provoca uno specifico effetto negativo sull'udito in animali da laboratorio, dopo esposizione a lungo termine.

Inoltre, vi è indicazione di ipoacusie indotte dallo stirene nell'uomo.

**TOLUENE**

Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

Organi bersaglio

**STIRENE**

Organi uditivi

**TOLUENE**

Organi uditivi. Sistema nervoso centrale.

Via di esposizione

**STIRENE**

Inalazione

**PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE**

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

**STIRENE**

Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

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

**12.1. Tossicità**

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>**

**STIRENE**

LC50 - Pesci	10 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	4,7 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	4,9 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	0,28 mg/l/96h Pseudokirchneriella subcapitata

**ACETATO DI ETILE**

LC50 - Pesci	230 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	165 mg/l/48h Daphnia sp.

**METANOLO**

LC50 - Pesci	13500 mg/l/96h Lepomis macr.
EC50 - Crostacei	> 10000 mg/l/48h Daphnia sp.
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	22000 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC Cronica Pesci	7900 mg/l/8d Oryzias latipes

**TOLUENE**

LC50 - Pesci	5,5 mg/l/96h Oncorhynchus kisutch
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	3,78 mg/l/72h

**DIPROPILENE GLICOL MONOMETILETERE**

EC50 - Crostacei	1919 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1000 mg/l/72h

**CICLOESANO**

LC50 - Pesci	4,53 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	900 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	4425 mg/l/72h

**12.2. Persistenza e degradabilità**

**STIRENE**

Solubilità in acqua	320 mg/l
Rapidamente degradabile	

**ACETATO DI ETILE**

Solubilità in acqua	> 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Rapidamente degradabile

**SOLFATO DI BARIO**

Solubilità in acqua	0,1 - 100 mg/l
---------------------	----------------

**METANOLO**

Rapidamente degradabile

**TOLUENE**

Solubilità in acqua	100 - 1000 mg/l
Rapidamente degradabile	

**ANIDRIDE MALEICA**

Solubilità in acqua	> 10000 mg/l
Inerentemente degradabile	

**DIPROPILENE GLICOL MONOMETILETERE**

Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	

**CICLOESANO**

Solubilità in acqua	0,1 - 100 mg/l
Rapidamente degradabile	

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>**

<b>STIRENE</b>		
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,96	
BCF	74	
<b>ACETATO DI ETILE</b>		
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,68	
BCF	30	
<b>XILENE (MISCELA DI ISOMERI)</b>		
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	3,12 Log Kow	
BCF	29	
<b>METANOLO</b>		
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	-0,82	
<b>TOLUENE</b>		
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,73	
BCF	90	
<b>ANIDRIDE MALEICA</b>		
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	-2,78	
<b>DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE</b>		
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,0043	
<b>CICLOESANO</b>		
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	3,44	

**12.4. Mobilità nel suolo**

<b>METANOLO</b>		
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	> 0,13 l/kg	
<b>CICLOESANO</b>		
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	2,89	

**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. 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**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU**

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

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / >>**

**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 di 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, 650		
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 di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

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/CE: 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	CARBONATO DI CALCIO
Punto	75	STIRENE
		Nr. Reg.: 01-2119457861-32
Punto	75	BIOSSIDO DI TITANIO
		Nr. Reg.: 01-2119489379-17
Punto	48-75	TOLUENE
		Nr. Reg.: 01-2119471310-51
Punto	75	OSSIDO IDROSSIDO DI FERRO
Punto	75	XILENE (MISCELA DI ISOMERI)
		Nr. Reg.: 01-2119488216-32
Punto	75	TRIOSSIDO DI DIFERRO
Punto	75	ANIDRIDE MALEICA
		Nr. Reg.: 01-2119472428-31
Punto	75	ISOBUTANOLO
		Nr. Reg.: 01-2119484609-23
Punto	75	CICLOESANO
		Nr. Reg.: 01-2119463273-41
Punto	75	IDROCHINONE
		Nr. Reg.: 01-2119524016-51-0000

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

Non applicabile

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

### 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 Reg. (CE) 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.

### VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Stucchi / mastici - Tutti i tipi.

### D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D	Classe 2	00,02 %
TAB. D	Classe 3	12,46 %
TAB. D	Classe 4	00,42 %
TAB. D	Classe 5	00,51 %

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

STIRENE  
SOLFATO DI BARIO  
ACETATO DI ETILE  
TOLUENE  
XILENE (MISCELA DI ISOMERI)  
ANIDRIDE MALEICA  
ETILBENZENE  
METANOLO

## SEZIONE 16. Altre informazioni

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

<b>Flam. Liq. 2</b>	Liquido infiammabile, categoria 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Liquido infiammabile, categoria 3
<b>Repr. 2</b>	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Tossicità acuta, categoria 3
<b>STOT SE 1</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 1
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>STOT RE 1</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1
<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>Skin Corr. 1B</b>	Corrosione cutanea, categoria 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Resp. Sens. 1</b>	Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1
<b>Skin Sens. 1A</b>	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A
<b>Skin Sens. 1B</b>	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B
<b>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H361d</b>	Sospettato di nuocere al feto.

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

<b>H301</b>	Tossico se ingerito.
<b>H311</b>	Tossico per contatto con la pelle.
<b>H331</b>	Tossico se inalato.
<b>H370</b>	Provoca danni agli organi.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H372</b>	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<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>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>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>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>EUH066</b>	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
<b>EUH071</b>	Corrosivo per le vie respiratorie.

Decodifica dei descrittori degli usi:

<b>AC</b>	1	Veicoli
<b>ERC</b>	11b	Uso generalizzato di articoli a rilascio elevato o intenzionale (uso in interni)
<b>ERC</b>	8c	Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in interni)
<b>LCS</b>	PW	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
<b>LCS</b>	SL	Durata d'uso
<b>PC</b>	9b	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare
<b>PROC</b>	10	Applicazione con rulli o pennelli
<b>PROC</b>	19	Attività manuali con contatto diretto
<b>PROC</b>	24	Lavorazione in condizioni meccaniche gravose di sostanze incorporate o di rivestimento in materiali e/o articoli

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- 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 NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso 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
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- 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) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)

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

4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
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) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**Nota per l'utilizzatore:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

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

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

**METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE**

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

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

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

**Modifiche rispetto alla revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 /  
13 / 14 / 15 / 16.