

## 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

Codice: **Z130127**  
 Denominazione: **SIGILLANTE CARROZZERIA 600 ML SACCHETTO**

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

Descrizione/Utilizzo: **Sigillante poliuretano.**

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Impieghi industriali di adesivi e sigillanti	✓	-	-
Impieghi professionali di adesivi e sigillanti	-	✓	-

#### Usi Sconsigliati

Qualsiasi utilizzo diverso da quelli identificati.

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

Ragione Sociale: **Datacol s.r.l.**  
 Indirizzo: **Località Ritonda, 100**  
 Località e Stato: **37047 San Bonifacio (Verona)**  
**Italia**  
 tel. **+39 045 6173888**  
 fax **+39 045 6173887**  
 e-mail della persona competente,  
 responsabile della scheda dati di sicurezza: **info@datacol.com**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a  
**Centri antiveneni 24h su 24h: Milano tel. 02 66101029 (Ospedale Niguarda Cà Granda), Pavia tel. 0382 24444 (CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica), Bergamo tel. 800 883300 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII), Firenze tel. 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi), Roma tel. 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli), Roma tel. 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I), Roma tel. 06 68593726 (CAV Ospedale Pediatrico Bambin Gesù), Napoli tel. 081 5453333 (CAV Ospedale Cardarelli), Foggia tel 800183459 (CAV Ospedale Universitario).**

### 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:		
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1	H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



## SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>

Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

**H319** Provoca grave irritazione oculare.  
**H315** Provoca irritazione cutanea.  
**H334** Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.  
**EUH208** Contiene: REACTION MASS OF BIS(1,2,2,6,6-PENTAMETHYL-4-PIPERIDYL)SEBACATE AND METHYL 1,2,2,6,6-PENTAMETHYL-4-PIPERIDYL SEBACATE DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO  
 Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

**P261** Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.  
**P264** Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.  
**P280** Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.  
**P284** [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.  
**P304+P340** IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.  
**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.  
**P342+P311** In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico.  
**P501** Smaltire il prodotto / recipiente in conformità con la regolamentazione locale.

**Contiene:** DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO  
 XILENE (MISCELA DI ISOMERI)  
 CALCE IDRATA  
 REACTION MASS OF BIS(1,2,2,6,6-PENTAMETHYL-4-PIPERIDYL)SEBACATE AND METHYL 1,2,2,6,6-PENTAMETHYL-4-PIPERIDYL SEBACATE  
 OSSIDO DI CALCIO

### 2.3. Altri pericoli

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

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>POLIVINILCLORURO</b>		
CAS	9002-86-2 50 ≤ x < 52,5	
CE	618-338-8	
INDEX		
Nr. Reg.	01-2119458772-30-XXXX	
<b>XILENE (MISCELA DI ISOMERI)</b>		
CAS	1330-20-7 7 ≤ x < 8	<b>Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C</b>
CE	215-535-7	
INDEX	601-022-00-9	
Nr. Reg.	01-2119488216-32-XXXX	
<b>BIOSSIDO DI TITANIO</b>		
CAS	13463-67-7 4,8 ≤ x < 5	
CE	236-675-5	
INDEX		
Nr. Reg.	01-2119489379-17-XXXX	
<b>ETILBENZENE</b>		
CAS	100-41-4 1,9 ≤ x < 2	<b>Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373</b>
CE	202-849-4	
INDEX	601-023-00-4	
Nr. Reg.	01-2119489370-35-XXXX	

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / >>**
**IDROCARBURI C11-C14, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI**

 CAS 64742-47-8 1,9 ≤ x < 2 **Asp. Tox. 1 H304, EUH066**

CE 926-141-6

INDEX

Nr. Reg. 01-2119456620-43-XXXX

**OSSIDO DI FERRO(III)**

 CAS 1309-37-1 1,9 ≤ x < 2 **Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335**

CE 215-168-2

INDEX

Nr. Reg. 01-2119457614-35-XXXX

**OSSIDO DI CALCIO**

 CAS 1305-78-8 1,9 ≤ x < 2 **Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335**

CE 215-138-9

INDEX 601-022-00-9

Nr. Reg. 01-2119475325-32-XXXX

**CALCE IDRATA**

 CAS 1305-62-0 0,9 ≤ x < 1 **Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335**

CE 215-137-3

INDEX

Nr. Reg. 01-2119475151-45-XXXX

**DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO**

 CAS 101-68-8 0,4 ≤ x < 0,5 **Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: 2 C**

CE 202-966-0

INDEX 615-005-00-9

Nr. Reg. 01-2119457014-47-XXXX

**REACTION MASS OF BIS(1,2,2,6,6-PENTAMETHYL-4-PIPERIDYL)SEBACATE AND METHYL 1,2,2,6,6-PENTAMETHYL-4-PIPERIDYL**
**SEBACATE**

 CAS 1065336-91-50,4 ≤ x < 0,5 **Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1**

CE 915-687-0

INDEX

Nr. Reg. 01-2119491304-40-XXXX

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

**POLIVINILCLORURO**

La sostanza non risponde ai criteri di classificazione del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP). Sostanza con un limite di esposizione professionale.

**BIOSSIDO DI TITANIO**

La sostanza non risponde ai criteri di classificazione del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP). Sostanza con un limite di esposizione professionale.

**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 un medico se il problema persiste.

**PELLE:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. 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**

Rivolgendosi ad un medico tenere a disposizione la scheda di sicurezza del preparato o, in mancanza di essa, l'etichetta.

## SEZIONE 5. Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

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

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

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

#### INFORMAZIONI GENERALI

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

#### EQUIPAGGIAMENTO

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

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

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

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

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania): 10

**SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento ... / >>**
**7.3. Usi finali particolari**

Seguire le istruzioni del prodotto specificate sull'etichetta oppure nella scheda informativa. Riferirsi inoltre alle informazioni sull'uso sicuro qualora allegate alla presente scheda dei dati di sicurezza.

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale**
**8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti Normativi:

BGR	България	МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г (4 Септември 2018г)
DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 152 - 21 Αυγούστου 2018
HRV	Hrvatska	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)
ITA	Italia	DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018
ROU	România	HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 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
SVN	Slovenija	Uradni list Republike Slovenije 04.12.2018 - Uradnem listu RS št. 78 -PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
EU	OEL EU	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 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

**POLIVINILCLORURO**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		1				INALAB pneumoconiosis, LRT irr.

**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	BGR	221		442		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
WEL	GBR	220	50	441	100	
TLV	GRC	435	100	650	150	
GVI/KGVI	HRV	221	50	442	100	PELLE
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE
NDS/NDSch	POL	100				
VLE	PRT	221	50	442	100	PELLE
MV	SVN	221	50			PELLE
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

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

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

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale								1,6 mg/kg bw/d
Inalazione				14,8 mg/m3	289 mg/m3	289 mg/m3		77 mg/m3
Dermica				108 mg/kg bw/d				180 mg/kg/d

**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
VLA	ESP	10				
VLEP	FRA	10				
WEL	GBR	4				RESPIR
WEL	GBR	10				INALAB
TLV	GRC		10			
GVI/KGVI	HRV	4				RESPIR
GVI/KGVI	HRV	10				INALAB
NDS/NDSch	POL	10				INALAB
TLV	ROU	10		15		
TLV-ACGIH		10				

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

Valore di riferimento in acqua dolce	0,184	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0184	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	0,193	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l

**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/kg bw/d				
Inalazione							10 mg/m3	

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

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		2				URT, irr.

**OSSIDO DI FERRO(III)**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	5				като желязо
MAK	DEU	1,5				
VLA	ESP	5				Polvo-Humos, como Fe
VLEP	FRA	5				
WEL	GBR	5		10		As Fe
TLV	GRC	10		10		
GVI/KGVI	HRV	5		10		Kao Fe
GVI/KGVI	HRV	10				INALAB Kao Fe
GVI/KGVI	HRV	4				RESPIR Kao Fe
NDS/NDSch	POL	2,5		5		RESPIR
NDS/NDSch	POL	5		10		INALAB
TLV	ROU	5		10		
TLV-ACGIH		5				

**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							10 mg/m3	10 mg/m3

**IDROCARBURI C11-C14, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1500				
TLV-ACGIH		200				PELLE a4, SKIN

**ETILBENZENE**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	435		545		PELLE
AGW	DEU	440	100	880	200	PELLE
MAK	DEU	88	20	176	40	PELLE
VLA	ESP	441	100	884	200	PELLE
VLEP	FRA	88,4	20	442	100	PELLE
WEL	GBR	441	100	552	125	PELLE
TLV	GRC	435	100	545	125	
GVI/KGVI	HRV	442	100	884	200	PELLE
VLEP	ITA	442	100	884	200	PELLE
NDS/NDSch	POL	200		400		
VLE	PRT	442	100	884	200	PELLE
OEL	EU	442	100	884	200	PELLE
TLV-ACGIH		87	20			

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

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	1		4		RESPIR
AGW	DEU	1		2 (C)		INALAB
MAK	DEU	1		2		INALAB
VLA	ESP	1		4		
VLEP	FRA	5				
WEL	GBR	5				
WEL	GBR	1		4		RESPIR
TLV	GRC	1		4		Αναπνεύσιμο κλάσμα
GVI/KGVI	HRV	1		4		RESPIR
VLEP	ITA	1		4		RESPIR
NDS/NDSch	POL	1		4		RESPIR
NDS/NDSch	POL	2		6		INALAB
VLE	PRT	1		4		RESPIR
TLV	ROU	1		4		RESPIR *13
MV	SVN	1		4		
OEL	EU	1		4		RESPIR
TLV-ACGIH		5				

**DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	0,05		0,05		
MAK	DEU	0,05		0,05		INALAB
MAK	DEU	0,05		0,05		PELLE
VLA	ESP	0,052	0,005			
VLEP	FRA	0,1	0,01	0,2	0,02	
TLV	GRC	0,2		0,2		
NDS/NDSch	POL	0,03		0,09		
TLV-ACGIH		0,051	0,005			

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

Valore di riferimento in acqua dolce	1	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,1	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	10	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	1	mg/l

**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		20 mg/kg bw/d						
Inalazione	0,05 mg/m3	0,05 mg/m3	0,025 mg/m3		0,1 mg/m3	0,1 mg/m3	0,05 mg/m3	
Dermica	17,2 mg/cm2	25 mg/kg bw/d			27 mg/cm2	50 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.

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Indicatore: acido metilippurico nelle urine.

Periodo: fine turno.

IBE: 1,5 g/g creatinina.

**ETILBENZENE**

Indicatore: acido mandelico+acido feilgliossalico nelle urine.

Periodo: fine turno fine settimana lavorativa.

IBE: 0,15 g/g creatinina

Note: Ns.



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

### 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 viscolare.

#### 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. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

Guanti idonei (fattore di protezione 6, tempo di permeazione > 480 minuti): materiale (spessore, mm): polivinilcloruro (PVC) (0,35 mm).

#### PROTEZIONE DELLA PELLE

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

#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

#### PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo ABEK-P2 (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 pastoso	
Colore	vari	
Odore	caratteristico di solvente	
Soglia olfattiva	Non disponibile	
pH	Non applicabile	
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	137 °C	
Intervallo di ebollizione	Non disponibile	
Punto di infiammabilità	> 75 °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	0,6 % (V/V)	
Limite superiore esplosività	7 % (V/V)	
Tensione di vapore	Non disponibile	
Densità Vapori	Non disponibile	
Densità relativa	1,1-1,2	Metodo:ASTM D792
Solubilità	insolubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile	
Temperatura di autoaccensione	> 200 °C	
Temperatura di decomposizione	Non disponibile	
Viscosità	Non disponibile	
Proprietà esplosive	Non disponibile	
Proprietà ossidanti	non applicabile	

### 9.2. Altre informazioni

VOC (Direttiva 2010/75/CE) : 10,00 %

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

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

#### DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Si decompone a 274 °C

A contatto con: acqua, Forma: anidride carbonica.

Con acqua sviluppa anidride carbonica forma un polimero solido insolubile e pertanto il materiale umido, eventualmente recuperato, deve essere stoccato in recipienti aperti.

### 10.2. Stabilità chimica

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

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

#### XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

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.

#### IDROCARBURI C11-C14, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Reagisce violentemente con: agenti ossidanti forti. Possibilità di esplosione.

#### ETILBENZENE

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

#### DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Può reagire pericolosamente con: alcoli, ammine, ammoniaca, idrossido di sodio, acidi, acqua, acidi forti, basi forti.

### 10.4. Condizioni da evitare

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

#### DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Evitare l'esposizione a: umidità.

### 10.5. Materiali incompatibili

#### DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Incompatibile con: acidi forti, agenti ossidanti forti.

### 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.

#### DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Può sviluppare: ossidi di azoto, ossidi di carbonio, acido cianidrico.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

##### DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: 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

##### DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Si hanno sintomi irritativi delle mucose oculari, delle vie aeree superiori, digestivi ed anche cutanei; irritazione polmonare di tipo bronchite (dolori toracici, tosse, dispnea asmatiche), sintomi neurologici (vertigini, disturbi dell'equilibrio, cefalea, e disturbi della coscienza). Nei casi più gravi si può avere edema polmonare ritardato (INRS, 2009). Può causare polmonite da ipersensibilità che, in caso di continua esposizione, può evolvere in fibrosi interstiziale (INRS, 2009).

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

## DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Sono possibili sensibilizzazioni crociate con altri isocianati in particolare con il TDI (diisocianato di toluene).

TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela: > 20 mg/l  
LD50 (Orale) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)  
LD50 (Cutanea) della miscela: >2000 mg/kg

## XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

LD50 (Orale) 3523 mg/kg Rat  
LD50 (Cutanea) 4350 mg/kg Rabbit  
LC50 (Inalazione) 26 mg/l/4h Rat

## ETILBENZENE

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

## IDROCARBURI C11-C14, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, &lt;2% AROMATICI

LD50 (Orale) > 5000 mg/kg rat (OECD 401).  
LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg rat (OECD 402).  
LC50 (Inalazione) > 5000 ppm/4h rat (equivalent OECD 403).

## DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

LD50 (Orale) > 2000 mg/kg Rattus sp.  
LD50 (Cutanea) 9400 mg/kg Oryctolagus sp.  
LC50 (Inalazione) 1,5 mg/l/4h

## BIOSSIDO DI TITANIO

LD50 (Orale) > 10000 mg/kg Rat

## CALCE IDRATA

LD50 (Orale) 7340 mg/kg Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per le vie respiratorie

Può provocare una reazione allergica.

Contiene:

REACTION MASS OF BIS(1,2,2,6,6-PENTAMETHYL-4-PIPERIDYL)SEBACATE AND METHYL 1,2,2,6,6-PENTAMETHYL-4-PIPERIDYL SEBACATE

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

### 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

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

#### XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

LC50 - Pesci > 2,6 mg/l/96h (Echa website)  
EC50 - Crostacei > 7,4 mg/l/48h Daphnia magna

#### IDROCARBURI C11-C14, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

LC50 - Pesci > 1000 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (OECD 203).  
EC50 - Crostacei > 1000 mg/l/48h Daphnia magna (OECD 202).  
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 1000 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201).

#### DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

LC50 - Pesci > 1000 mg/l/96h Danio rerio  
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche 1640 mg/l Desmodesmus subspicatus

### 12.2. Persistenza e degradabilità

#### DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

La sostanza è coperta dall'approccio di categoria dei diisocianati di metilendifenile (MDI). Non si prevede che l'MDI sia presente in concentrazione apprezzabile in acqua a causa dell'idrolisi. Il degrado biotico non è considerato il principale meccanismo di rimozione. Nessun test di biodegradazione possibile (rapida idrolisi in acqua).

#### XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Solubilità in acqua 100 - 1000 mg/l  
Rapidamente degradabile

#### ETILBENZENE

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l  
Rapidamente degradabile

#### IDROCARBURI C11-C14, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Rapidamente degradabile

#### DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

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

#### BIOSSIDO DI TITANIO

Solubilità in acqua < 0,001 mg/l  
Degradabilità: dato non disponibile

#### OSSIDO DI FERRO(III)

Solubilità in acqua < 0,001 mg/l  
Degradabilità: dato non disponibile

#### CALCE IDRATA

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

#### XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3,12  
BCF 25,9

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

ETILBENZENE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	3,6
DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	4,51

**12.4. Mobilità nel suolo**

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	2,73
IDROCARBURI C11-C14, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	1,78

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore 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.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**

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

**14.1. Numero ONU**

Non applicabile

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

Non applicabile

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

Non applicabile

**14.4. Gruppo di imballaggio**

Non applicabile

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

Non applicabile

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Non applicabile

**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: Nessuna

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

Prodotto

Punto 3 - 40

Sostanze contenute

Punto 56 DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO  
Nr. Reg.: 01-2119457014-47-XXXX

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore 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.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D	Classe 1	00,49 %
TAB. D	Classe 3	01,99 %
TAB. D	Classe 4	07,00 %

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

IDROCARBURI C11-C14, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

## 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>Carc. 2</b>	Cancerogenicità, categoria 2
<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 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>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.

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

<b>H351</b>	Sospettato di provocare il cancro.
<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>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>EUH066</b>	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

**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)
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)

- 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

## SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

- 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.

La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP, salvo che sia diversamente indicato nelle sezioni 11 e 12.

I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.