

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione

CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS

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

Descrizione/Utilizzo

Catalizzatore per vernici. Prodotto bicomponente. Uso esclusivamente professionale.

Usi sconsigliati

Tutti gli usi diversi da quelli sopra indicati.

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

Ragione Sociale

TECH-MASTERS Italia

Indirizzo

Via Adua 22

Località e Stato

21045 Gazzada Schianno (VA)

ITALIA

Tel: +39 0332 1439800

e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza [info@tech-masters.it](mailto:info@tech-masters.it)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

**Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore)**

TEL: 081/5453333 Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione, NAPOLI

TEL: 055-7947819 Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, FIRENZE

TEL: 0832-244444 Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, PAVIA

TEL: 02-66101029 Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, MILANO

TEL: 800883300 Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, BERGAMO

TEL: 06-49978000 Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, ROMA

TEL: 06-3054343 Centro antiveleni del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, ROMA

TEL: 800183459 Azienda ospedaliera universitaria riuniti, FOGGIA

TEL: 0668593726 Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA, ROMA

TEL: 800011858 Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, VERONA

TECH-MASTERS Italia Srl Numero telefonico di emergenza aziendale: +39 0332 1439800

supporto tecnico - dal lunedì al venerdì dalle 8.00-12.00; 13.30-17.30)

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

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

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Liquido infiammabile, categoria 3

H226

Liquido e vapori infiammabili.

Tossicità acuta, categoria 4

H332

Nocivo se inalato.

Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1

H304

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

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2

H373

Può provocare 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.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3

H335

Può irritare le vie respiratorie.

**CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS**

Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**2.2. Elementi dell'etichetta**

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

**PERICOLO**

Indicazioni di pericolo:

<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

<b>P210</b>	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
<b>P233</b>	Tenere il recipiente ben chiuso.
<b>P260</b>	Non respirare i vapori.
<b>P273</b>	Non disperdere nell'ambiente.
<b>P280</b>	Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
<b>P314</b>	In caso di malessere, consultare un medico.
<b>P301+P310</b>	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
<b>P331</b>	NON provocare il vomito.

Contiene:

XILENE  
ESAMETILENDIISOCIANATO, OLIGOMERI  
ACETATO DI n-BUTILE  
ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

**2.3. Altri pericoli**

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

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

I componenti del prodotto possono essere assorbiti dall'organismo per inalazione.

Evitare di miscelare i due componenti a meno che non se ne sia programmato l'uso immediato. La mancata osservanza di queste precauzioni può provocare un eccessivo accumulo di calore causando una reazione esotermica.

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.2. Miscele**

Contiene:

Identificazione	Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>ESAMETILENDIISOCIANATO, OLIGOMERI*</b>		
INDEX -	25 ≤ x < 50	Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317
CE 931-274-8		STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l
CAS 28182-81-2		
Reg. REACH 01-2119485796-17-xxxx		
<b>XILENE</b>		
INDEX 601-022-00-9	10 ≤ x < 25	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C
CE 215-535-7		STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l
CAS 1330-20-7		
Reg. REACH 01-2119488216-32-xxxx		
<b>ACETATO DI n-BUTILE</b>		
INDEX 607-025-00-1	10 ≤ x < 25	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 204-658-1		
CAS 123-86-4		
Reg. REACH 01-2119485493-29-xxxx		
<b>ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE</b>		
INDEX 607-195-00-7	10 ≤ x < 25	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
CE 203-603-9		
CAS 108-65-6		
Reg. REACH 01-2119475791-29-xxxx		
<b>ETILBENZENE</b>		
INDEX 601-023-00-4	5 ≤ x < 10	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 3 H412
CE 202-849-4		STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l, STA Inalazione vapori: 11 mg/l
CAS 100-41-4		
Reg. REACH 01-2119489370-35-xxxx		
<b>IDROCARBURI, C9, AROMATICI</b>		
INDEX -	1 ≤ x < 2,5	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066
CE 918-668-5		
CAS 64742-95-6		
Reg. REACH 01-2119455851-35-xxxx		

\*La concentrazione di diisocianati, considerati singolarmente e in combinazione, è < 0,1 % in peso.

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

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

**OCCHI:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

**PELLE:** Togliere 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.

**MISURE PROTEZIONE PER I PRIMI SOCCORRITORI:** per i DPI necessari per gli interventi di primo soccorso fare riferimento alla sezione 8.2 della presente scheda dati di sicurezza.

### 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

Trattare sintomaticamente.

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

## SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

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

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

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

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

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

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

In caso di incendio si possono sviluppare: monossido di carbonio, anidride carbonica, ossidi di azoto, vapori di isocianato e tracce di cianuro di idrogeno.

Il vapore è più pesante dell'aria ed è in grado di percorrere una distanza considerevole da una sorgente di accensione e tornare indietro. I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

### 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

#### 6.1.1 Per chi non interviene direttamente

Non intraprendere alcuna azione che implichi alcun rischio personale o senza un adeguato addestramento. Evacuare le aree circostanti. Non toccare o camminare sul materiale versato.

## CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della presente Scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Indossare un respiratore appropriato quando la ventilazione è inadeguata.

Non inalare i vapori. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Seguire le opportune procedure interne previste per il personale non autorizzato ad intervenire direttamente in caso di rilascio accidentale.

**6.1.2 Per chi interviene direttamente**

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Evacuare il personale non addetto. Indossare adeguati dispositivi di protezione. (consultare la sezione 8 della presente Scheda dati di sicurezza). Seguire le opportune procedure interne per il personale autorizzato. Controllare i fumi /vapori. Isolare l'area di pericolo e negare l'ingresso. Ventilare gli spazi chiusi prima di entrare.

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

**6.2. Precauzioni ambientali**

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

**SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

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

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

Temperatura minima di stoccaggio: 5°C.

Temperatura massima di stoccaggio: 30°C.

**7.3. Usi finali particolari**

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza.

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

## Riferimenti normativi:

ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

**ESAMETILENDIISOCIANATO, OLIGOMERI****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
VLEP	ITA					0,02	PELLE Isocianato di metile
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC							
Valore di riferimento in acqua dolce				0,127	mg/l		
Valore di riferimento in acqua marina				0,013	mg/l		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				266701	mg/kg		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				26670	mg/kg		
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				1,27	mg/l		
Valore di riferimento per i microorganismi STP				88	mg/l		
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				53183	mg/kg		

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale	NPI		NPI					
Inalazione	NPI		NPI		1 mg/m3	NPI	0,5 mg/m3	NPI
Dermica	NPI		NPI			NPI		NPI

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

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
VLEP	ITA	442	100	884	200	PELLE	
OEL	EU	442	100	884	200	PELLE	
TLV-ACGIH		87	20				
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC							
Valore di riferimento in acqua dolce				0,1	mg/l		
Valore di riferimento in acqua marina				0,01	mg/l		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				13,7	mg/kg/d		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				1,37	mg/kg/d		
Valore di riferimento per i microorganismi STP				9,6	mg/l		
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				2,68	mg/kg/d		

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

Effetti sui consumatori	Effetti sui lavoratori
-------------------------	------------------------

# TECH-MASTERS Italia Srl

Revisione n. 1  
Data 18/01/2024

## CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS

Stampata il 18/01/2024  
Pagina n. 7/27

Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				1,6 mg/kg bw/d				
Inalazione				15 mg/m3	293 mg/m3			77 mg/m3
Dermica								180 mg/kg bw/d

### ACETATO DI n-BUTILE

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	Locali cronici	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLEP	ITA	241	50	723	150
OEL	EU	241	50	723	150
TLV-ACGIH			50		150

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

Valore di riferimento in acqua dolce	0,18	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,018	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,981	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,098	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,36	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	35,6	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,09	mg/kg

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		2 mg/kg bw/d		2 mg/kg bw/d				
Inalazione	300 mg/m3	300 mg/m3	35,7 mg/m3	35,7 mg/m3	600 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	300 mg/m3
Dermica		6 mg/kg bw/d		6 mg/kg bw/d		11 mg/kg bw/d		11 mg/kg bw/d

### XILENE

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	Locali cronici	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLEP	ITA	221	50	442	100
OEL	EU	221	50	442	100
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/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	12,46	mg/kg/d
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/d

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

Effetti sui consumatori	Effetti sui lavoratori
-------------------------	------------------------

# TECH-MASTERS Italia Srl

Revisione n. 1

Data 18/01/2024

## CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS

Stampata il 18/01/2024

Pagina n. 8/27

Via di Esposizione	consumatori			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	174 mg/m3	174 mg/m3		14,8 mg/m3	289 mg/m3	289 mg/m3		77 mg/m3
Dermica				108 mg/kg bw/d				180 mg/kg bw/d

### IDROCARBURI, C9, AROMATICI

#### 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						7,5 mg/kg bw/d		
Inalazione				32 mg/m3				151 mg/m3
Dermica				7,5 mg/kg bw/d				12,5 mg/kg bw/d

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

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	275	50	550	100	PELLE
OEL	EU	275	50	550	100	PELLE

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

Valore di riferimento in acqua dolce	0,635	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,064	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	3,29	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,329	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente	6,35	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,29	mg/kg

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale	VND	500 mg/kg bw/d	VND	36 mg/kg bw/d				
Inalazione			33 mg/m3	33 mg/m3	550 mg/m3		550	275 mg/m3
Dermica			VND	320 mg/kg bw/d			VND	796 mg/kg bw/d

#### Legenda:

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

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

IBE (Indici biologici di esposizione) (TLV-ACGIH):

ETILBENZENE

0.15 g/g creatinina della somma di acido mandelico e acido fenilglicosilico nelle urine (momento del prelievo: fine turno)

XILENE

1.5 g/g creatinina di acido metilippurico nelle urine (momento del prelievo: fine turno)



## CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS

**Procedure di monitoraggio consigliate**

Questo prodotto contiene sostanze con limiti di esposizione, per cui potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare apparecchiatura protettiva respiratoria.

Gli Standard Europei di riferimento, come raccomandato nell'allegato XLI del D.Lgs. 81/2008, sono:

- norma UNI EN 689 "Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione";
- norma UNI EN 482 "requisiti generali per le prestazioni dei procedimenti di misurazione degli agenti chimici"

**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 equipaggiamenti di protezione personali.

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, categoria III (rif. norma EN 374).

Classe di protezione: 6 (tempo di permeazione maggiore di 480 minuti).

In fase di identificazione del pertinente materiale e del relativo spessore da utilizzare è altamente raccomandato confrontarsi direttamente con il produttore dei DPI per valutare l'effettiva protezione in merito alle peculiari caratteristiche del medesimo sulla base dell'uso e della durata di utilizzo.

Devono essere considerate: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

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

I guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

Nell'uso dei guanti adottare le seguenti regole generali:

E' utile una protezione aggiuntiva con creme barriera. Prima di ogni uso i guanti devono essere ispezionati per rilevare danni o contaminazioni (tagli, punture, punti scoloriti etc.). I guanti devono essere tolti nel rispetto delle norme igieniche vigenti avendo cura di smaltirli conformemente alle normative sui rifiuti europee e nazionali. In caso di versamento sui guanti, è necessario toglierseli e lavarsi subito le mani. E' necessario sempre lavarsi accuratamente le mani dopo essersi tolti i guanti. I guanti monouso non devono mai essere riutilizzati.

PERICOLI TERMICI In base all'uso descritto in sez. 1.2, non sono richiesti guanti di protezione per i rischi derivanti da calore e/o fiamma.

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

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

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

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN ISO 16321).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

Indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387).

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

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

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

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

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	Liquido	
Colore	Incolore	

## CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS

Odore	non disponibile	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	126 °C	
Intervallo di ebollizione	126-561 °C	
Infiammabilità	Liquido infiammabile, secondo i criteri CLP	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	28 °C	
Temperatura di autoaccensione	315 °C	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	La miscela non è solubile in acqua	
Viscosità cinematica	20,4 mm <sup>2</sup> /s	Temperatura: 40 °C
Viscosità dinamica	28 cP	Temperatura: 20 °C
Solubilità	Immiscibile con l'acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non disponibile	
Tensione di vapore	820 Pa	Temperatura: 20 °C
Densità e/o Densità relativa	998 kg/m <sup>3</sup>	Temperatura: 20 °C
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile sulla base dello stato fisico	

## 9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici  
Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza  
Informazioni non disponibili

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

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

### 10.2. Stabilità chimica

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

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

Il vapore è più pesante dell'aria ed è in grado di percorrere una distanza considerevole da una sorgente di accensione e tornare indietro. Rischio di esplosione per contatto con: agenti ossidanti forti. Può reagire pericolosamente con idrossidi alcalini, potassio ter-butossido. I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

### 10.4. Condizioni da evitare

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

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

Evitare di miscelare i due componenti a meno che non se ne sia programmato l'uso immediato. La mancata osservanza di queste precauzioni può provocare un eccessivo accumulo di calore causando una reazione esotermica.

## CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS

**10.5. Materiali incompatibili**

Acidi forti e basi 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.

In caso di incendio si possono sviluppare: monossido di carbonio, anidride carbonica, ossidi di azoto, vapori di isocianato e tracce di cianuro di idrogeno. Non respirare i fumi

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche**

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008**Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni**ACETATO DI n-BUTILE**

Metodo: pubblicazione (2000)

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague Dawley; Maschio)

Vie d'esposizione: intravenosa

Risultati: nessun bioaccumolo potenziale

30 mg/kg di acetato di n-butile vengono rapidamente assorbiti e distribuiti, tramite il sistema circolatorio, nel cervello. Durante la fase di distribuzione e accumulo, con un'emivita di 0,4 min, la sostanza si idrolizza in n-butanolo. È stato osservato che il 99% dell'idrolisi della sostanza (alla concentrazione di 30 mg/kg) avviene in 2,7 minuti.

**XILENE**

Gli xileni, a causa delle loro proprietà lipofile, vengono rapidamente assorbiti attraverso tutte le vie di esposizione, si distribuiscono rapidamente in tutto l'organismo attraverso il sistema circolatorio e, se non metabolizzati, vengono rapidamente eliminati con l'aria espirata. Nell'uomo, l'assorbimento è stato stimato > 50% attraverso i polmoni a seguito di esposizione per inalazione e < 50% attraverso il sistema gastrointestinale. Nell'uomo, circa il 95% della quantità assorbita è trasformata, per ossidazione del gruppo metilico, ad acido metilbenzoico che viene coniugato con glicina per formare acido metilippurico.

Il fattore limitante del metabolismo è la capacità di coniugazione dell'acido metilbenzoico con la glicina che viene saturato per esposizioni di 780 ppm a riposo e di 270 ppm in caso di esercizio fisico importante. La principale via di eliminazione è la renale. Nell'uomo, circa il 90-95 % dello xilene assorbito viene eliminato con le urine entro le 24 ore, sotto forma di acido metilippurico e un 5% viene eliminato immutato con l'aria espirata.

La sostanza, sotto forma liquida è assorbita dalla cute.

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

Riferimento bibliografico: Propylene Glycol Monomethyl Ether Acetate (PGMEA) Metabolism, Disposition, and Short-Term Vapor Inhalation Toxicity Studies (Toxicol. Appl. Pharm. 75: 521-530 (1984))

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Fischer 344 Maschio/Femmina) e topo (B6C3F1 Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale e inalazione

Risultati:

- dopo una singola esposizione per via inalatoria sono state esaminate le principali vie di escrezione. Circa il 53% ed il 26% della sostanza sono stati escreti rispettivamente dai polmoni (come CO<sub>2</sub>) e tramite urine nelle prime 48 h dopo l'esposizione. La sostanza è stata ritrovata (in ordine decrescente di concentrazione): nel fegato, nel sangue, nel grasso e nei reni

- dopo una singola dose per via orale sono state esaminate le principali vie di escrezione. Circa il 64% ed il 24% della sostanza sono stati escreti rispettivamente dai polmoni (come CO<sub>2</sub>) e tramite urine nelle prime 48 h dopo la somministrazione

Informazioni sulle vie probabili di esposizione**ACETATO DI n-BUTILE**

Prove in vitro sulla permeabilità della pelle di acetato di n-butile indicano che la sostanza ha una bassa tendenza a penetrare nella pelle. (test su pelle umana da donatori di sesso femminile) (metodo equivalente o similare a OECD 428)

Può essere assorbito nell'organismo per via inalatoria.

**CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS**Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine**ACETATO DI n-BUTILE**

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

**XILENE**

Effetti acuti: il prodotto è nocivo se assorbito attraverso la cute e può provocare irritazione sul sito di contatto accompagnata in genere da un aumento della temperatura cutanea, gonfiore, prurito.

Effetti acuti: il prodotto è nocivo se inalato.

I sintomi di esposizione possono comprendere: bruciore ed irritazione agli occhi, alla bocca, al naso e alla gola, tosse, difficoltà respiratoria, vertigini, cefalea, nausea e vomito. Nei casi più gravi l'inalazione del prodotto può provocare infiammazione ed edema della laringe e dei bronchi, polmonite chimica ed edema polmonare.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'inalazione dei vapori può causare moderata irritazione del tratto respiratorio superiore. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela:	~4,35 mg/l
ATE (Inalazione - vapori) della miscela:	Acute Tox. 4
ATE (Inalazione - gas) della miscela:	Acute Tox. 4
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	>2000 mg/kg

**ESAMETILENDIISOCIANATO, OLIGOMERI**

Metodo: OECD 423

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley; femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: LD50 >2500 mg/kg peso corporeo

Metodo: OECD 403

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Wistar; maschio/femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (aerosol)

Risultati: la sostanza è classificata nociva per inalazione. LC50 390 mg/m<sup>3</sup>

Metodo: OECD 402

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: LD50 >2000 mg/kg peso corporeo

**ETILBENZENE**

Riferimento bibliografico: "Toxicological studies of certain alkylated benzenes. (AMA Arch. Ind. Health. 14:387-398. (1956))"

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Wistar; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: LD50= 3500 mg/kg

La sostanza è classificata come nociva per via inalazione (Classificazione armonizzata, Allegato VI, Regolamento 1272/2008)

Riferimento bibliografico: Range finding toxicity data: List VI (Am. Ind. Hyg. Assoc. J. 23:95-107 (1962))

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (New Zealand White; Maschio)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati LD50: 17,8 mL/kg.

**ACETATO DI n-BUTILE**

Metodo: equivalente o simile a OECD 423

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: LD50 = 12789 mg/kg

Metodo: OECD 403

**CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS**

Affidabilità (Klimisch score): 1  
Specie: Ratto (Wistar; maschio/Femmina)  
Vie d'esposizione: inalazione (aerosol)  
Risultati: LC50 = 0.74 mg/L (4h)  
Metodo: equivalente o similare a OECD 402  
Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: Coniglio (New Zealand White; Maschio/Femmina)  
Vie d'esposizione: cutanea  
Risultati: LD50 > 16 mL/kg bw

**XILENE**

Metodo: equivalente o similare a EU B.1  
Affidabilità (Klimisch score):  
Specie: ratto (F344/N; Maschio/Femmina)  
Vie d'esposizione: orale  
Risultati: LD50= 3523 mg/kg  
Nocivo se inalato (Classificazione armonizzata, Allegato VI, Regolamento 1272/2008)  
Metodo: equivalente o similare a EU Method B.2  
Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: ratto (Long-Evans; Maschio)  
Vie d'esposizione: inalazione  
Risultati: LC50= 6350 ppm/4h  
Nocivo a contatto con la pelle (Classificazione armonizzata, Allegato VI, Regolamento 1272/2008)  
Riferimento bibliografico: The toxicological properties of hydrocarbon solvents (Industrial Medicine 39, 215-200. (1970))  
Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: coniglio (New Zealand White)  
Vie d'esposizione: cutanea  
Risultati: LD50 > 5000 ml/kg.

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

Metodo: rapporto di studio (1977)  
Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: ratto (Charles River CD; Maschio/Femmina)  
Vie d'esposizione: orale  
Risultati: LD50 = 3492 mg/kg  
Metodo: equivalente o similare a OECD 403  
Affidabilità (Klimisch score): 1  
Specie: ratto (CrI: CDBR; Maschio/Femmina)  
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)  
Risultati: LC50 > 6193 mg/m<sup>3</sup> 4h  
Metodo: equivalente o similare a OECD 402  
Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: coniglio (New Zealand White; Maschio/Femmina)  
Vie d'esposizione: cutanea  
Risultati: LD50 > 3160 mg/kg.

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

Metodo: equivalente o similare a OECD 401  
Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina)  
Vie d'esposizione: orale  
Risultati: DL50= 5155 mg/kg  
Metodo: equivalente o similare a OECD 402  
Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina)  
Vie d'esposizione: cutanea  
Risultati: DL50 > 2000 mg/kg.  
Metodo: rapporto di studio (1985)  
Affidabilità (Klimisch score): 1  
Specie: topo (B6C3F1; Maschio)  
Vie d'esposizione: inalatoria  
Risultati: CL0 > 10,8 mg/l 3h.

**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

Provoca irritazione cutanea

**CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS****ESAMETILENDIISOCIANATO, OLIGOMERI**

Metodo: OECD 404

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non irritante.

**ETILBENZENE**

Riferimento bibliografico: "Range finding toxicity data: List VI (Am. Ind. Hyg. Assoc. J. 23:95-107 (1962))"

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non irritante

**ACETATO DI n-BUTILE**

Metodo: equivalente o simile a OECD 404

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: cutaneo

Risultati: non irritante.

**XILENE**

Metodo: equivalente o simile a EU B.4

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: irritante.

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

Metodo: OECD 404

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non irritante

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

Metodo: equivalente o simile a OECD 404

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non irritante.

**GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**

Provoca grave irritazione oculare

**ESAMETILENDIISOCIANATO, OLIGOMERI**

Metodo: OECD 405

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: oculare

Risultati: non irritante.

**ETILBENZENE**

Riferimento bibliografico: "Toxicological studies of certain alkylated benzenes. (AMA Arch. Ind. Health. 14:387-398. (1956))"

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio

Vie d'esposizione: oculare

Risultati: leggermente irritante.

**ACETATO DI n-BUTILE**

Metodo: OECD 405

Affidabilità (Klimisch score): 2

**CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS**

Specie: coniglio (New Zealand White)  
Vie d'esposizione: oculare  
Risultati: non irritante.

**XILENE**

Provoca irritazione cutanea (Classificazione armonizzata, Allegato VI, Regolamento 1272/2008)  
Riferimento bibliografico: The toxicological properties of hydrocarbon solvents (Industrial Medicine 39, 215-200.(1970))  
Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: coniglio (New Zealand White)  
Vie d'esposizione: oculare  
Risultati: irritante.

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

Metodo: equivalente o similare a OECD 405  
Affidabilità (Klimisch score): 1  
Specie: coniglio (New Zealand White)  
Vie d'esposizione: oculare  
Risultati: non irritante.

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

Metodo: equivalente o similare a OECD 405  
Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: coniglio (New Zealand White)  
Vie d'esposizione: oculare  
Risultati: non irritante.

**SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA**

Sensibilizzante per la pelle

**ETILBENZENE**

In base alla forza probante dei dati disponibili determinata a mezzo giudizio di esperti , la sostanza è classificata come non sensibilizzante.

**ACETATO DI n-BUTILE**

In base alla forza probante dei dati disponibili determinata a mezzo giudizio di esperti , la sostanza non è classificata per la classe di pericolo di Sensibilizzazione cutanea.

**XILENE**

Metodo: equivalente o similare a OECD 429  
Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: topo  
Vie d'esposizione: cutanea  
Risultati: non sensibilizzante.

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

Metodo: OECD 406  
Affidabilità (Klimisch score): 1  
Specie: porcellino d'india  
Vie d'esposizione: cutanea  
Risultati: non sensibilizzante

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

Metodo: equivalente o similare a OECD 406  
Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: porcellino d'india (Dunkin-Hartley; Maschio/Femmina)  
Vie d'esposizione: cutanea  
Risultati: non sensibilizzante.

**Sensibilizzazione respiratoria****ESAMETILENDIISOCIANATO, OLIGOMERI**

Metodo: OECD TG 403  
Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: porcellino d'India (Dunkin-Hartley; femmina)

**CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS**

Vie d'esposizione: inalazione  
Risultati: non sensibilizzante

Sensibilizzazione cutanea

ESAMETILENDIISOCIANATO, OLIGOMERI

Metodo: OECD 429

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: topo (CBA; femmina)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: sensibilizzante per la pelle.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ESAMETILENDIISOCIANATO, OLIGOMERI

Metodo: OECD 471, test in vitro

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98 and TA 100 e E. coli WP2

Risultati: negativo

Metodo: equivalente o similare a OECD 474, test in vivo

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo (CD-1; maschio/femmina)

Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica

ETILBENZENE

Metodo: OECD 476 - Test in vitro

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: topo L5178Y (cellule di linfoma)

Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: OECD 474 - Test in vivo

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: topo (NMR1; Maschio)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo.

ACETATO DI n-BUTILE

Metodo: equivalente o similare a OECD 471 - Test in vitro

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: TA 98, TA 100, TA 1535, TA 1537, TA 1538 e E. coli WP2 uvr A

Risultati: negativo.

Metodo: OECD 474 - Test in vivo

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo (NMR1)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo.

XILENE

Metodo: equivalente o simile a OECD 478

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo (Swiss Webster; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: subcutanea

Risultati: negativo.

IDROCARBURI, C9, AROMATICI

Metodo: equivalente o similare a OECD 471 - test in vitro

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: S. typhimurium

Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: equivalente o similare a OECD 475 - test in vivo

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo



**CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS****ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE**

Metodo: OECD 471

Affidabilità (Klimisch score): 1

Test in vitro

Specie: Salmonella typhimurium strains TA98, TA100, TA1535, TA1537, TA1538

Risultati: negativo con attivazione metabolica - negativo senza attivazione metabolica

**CANCEROGENICITÀ**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**ESAMETILENDIISOCIANATO, OLIGOMERI**

Dati non disponibili.

**ETILBENZENE**

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti cancerogeni e non è classificata sotto questa classe di pericolo CLP.

**ACETATO DI n-BUTILE**

Dati non disponibili.

**XILENE**

Metodo: equivalente o simile a EU Method B.32

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo (B6C3F1; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo.

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

Dati non disponibili.

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

Metodo: OECD 453, read across

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Fischer 344 Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati NOEL (tossicità): 300 ppm

Risultati NOEL (cancerogenicità): 3000 ppm

Nessun effetto di cancerogenicità è stato osservato durante il periodo di studi.

**TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

Metodo: non indicato

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Ratto (Crj: CD(SD); Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo

**Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità****ESAMETILENDIISOCIANATO, OLIGOMERI**

Metodo: OECD 422

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo. NOEL (riproduzione)(sviluppo)= 0.300 ppm (2.03 mg / m3)

**ETILBENZENE**

Metodo: equivalente o simile a OECD 415

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione

Risultati: La sostanza non è classificata per questa classe di pericolo. NOAEC (F0): 1000 ppm. NOEC (F1): 100 ppm

**CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS****ACETATO DI n-BUTILE**

Metodo: OECD 416

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo.

**XILENE**

Metodo: equivalente o simile a EPA OPPTS 870.3800

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (CrI:CD(SD)IGS BR; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo.

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

Metodo: OECD 416, read across

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: La sostanza non è classificata per questa classe di pericolo. NOAEL (P0): 300 ppm. NOAEL (F1): 1000 ppm. NOAEL (F2): 1000 ppm.

**Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie****ESAMETILENDIISOCIANATO, OLIGOMERI**

Metodo: OECD 414

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Wistar)

Vie d'esposizione: inalazione

Risultati: negativo. NOAEC (materno): 1 mg/m<sup>3</sup>. NOAEC (feto): 1 mg/m<sup>3</sup>**ETILBENZENE**

Metodo: OECD 414

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley)

Vie d'esposizione: inalazione

Risultati: leggeri effetti sullo sviluppo a 1000/2000 ppm a livello scheletrico e sul peso del feto. Leggeri effetti di tossicità materna a 1000/2000 ppm (aumento del peso corporeo). Sulla base dei dati raccolti la sostanza non è classificata in questa classe di pericolo. NOAEC (materno)= 500 ppm.

NOAEC (sviluppo)= 500 ppm

NOAEC (teratogenicità)= 2000 ppm

**ACETATO DI n-BUTILE**

Metodo: equivalente o simile a OECD 414

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo.

**XILENE**

Metodo: equivalente o simile a OECD 414

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Sprague-Dawley)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo.

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

Metodo: equivalente o simile a OECD 414

Affidabilità (Klimisch score): 1

Vie d'esposizione: inalazione

Risultati: Nessun effetto di tossicità sullo sviluppo è stato osservato. NOAEL (materno): 500 ppm. NOAEL (teratogenicità): &gt; 4000 ppm

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

Può irritare le vie respiratorie

Può provocare sonnolenza o vertigini

**CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS****ESAMETILENDIISOCIANATO, OLIGOMERI**

In base ai dati disponibili, la sostanza presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP. Può causare irritazione alle vie respiratorie

**ETILBENZENE**

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

**ACETATO DI n-BUTILE**

Metodo: EPA OTS 798.6050

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: induce effetti narcotici transitori a concentrazioni di 1500 e 3000 ppm, senza alcuna tendenza all'accumulo.

**XILENE**

In base alla forza probante dei dati disponibili determinata a mezzo giudizio di esperti, la sostanza può causare irritazione alle vie respiratorie.

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

La sostanza presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola [vie respiratorie e sistema nervoso centrale] ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

Per inalazione, può irritare le vie respiratorie e può provocare sonnolenza e vertigini.

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

In base ai dati disponibili, la sostanza presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

Organi bersaglio

ACETATO DI n-BUTILE

Sistema Nervoso Centrale.

**XILENE**

Tratto respiratorio

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

Vie respiratorie e sistema nervoso centrale

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

Sistema nervoso centrale

Via di esposizione

XILENE

Inalazione

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

Inalazione.

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

Orale

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

Può provocare danni agli organi

**ESAMETILENDIISOCIANATO, OLIGOMERI**

Metodo: OECD 413

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Wistar; maschio/femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (aerosol)

Risultati: negativo. NOAEL = 3.3 mg/m<sup>3</sup> aria.

**CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS****ETILBENZENE**

In base ai dati disponibili, la sostanza presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione ripetuta ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP. (Classificazione armonizzata, Allegato VI, Regolamento 1272/2008)

Metodo: OECD 407

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Wistar; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: aumento di peso del fegato causato da una ipertrofia epatocellulare riscontrata al dosaggio più alto. NOAEL: 75 mg/kg peso corporeo/giorno

**ACETATO DI n-BUTILE**

Metodo: EPA OTS 798.2650 - Test 90 giorni

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: ha provocato effetti al SNC (atassia e ipoattività). NOAEL = 125 mg / kg.

In base alla forza probante dei dati disponibili determinata a mezzo giudizio di esperti la sostanza non è classificata per questa classe di pericolo.

**XILENE**

In base ai dati disponibili, la sostanza presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione ripetuta ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

Metodo: equivalente o simile a OECD 408

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL= 600 mg/kg-day.

Metodo: equivalente o simile a OECD 452

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: Ratto (Wistar; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo. NOAEC (Maschio)= 1800 mg/m3. NOAEC Femmina)= 900 mg/m3

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

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione ripetuta e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

Metodo: OECD 422

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Crj: CD(SD); Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL > 1000 mg/kg/giorno

Metodo: OECD 453, read across

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo. NOEL= 300 ppm

Metodo: equivalente o simile a OECD 410, read across

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio (New Zealand White; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: negativo. NOAEL: > 1000 mg/kg peso corporeo/giorno.

Organi bersaglio

ETILBENZENE

Organi uditivi.

Via di esposizione

XILENE

Inalazione, orale

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Tossico per aspirazione

## CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS

## ESAMETILENDIISOCIANATO, OLIGOMERI

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

## ETILBENZENE

In base ai dati disponibili, la sostanza è pericolosa in caso di aspirazione ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP (Classificazione armonizzata, Allegato VI, Regolamento 1272/2008)

## ACETATO DI n-BUTILE

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

## XILENE

In base ai dati disponibili, la sostanza è pericolosa in caso di aspirazione ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP

## IDROCARBURI, C9, AROMATICI

In base ai dati disponibili, la sostanza è pericolosa in caso di aspirazione ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

## ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

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

**12.1. Tossicità**

## IDROCARBURI, C9, AROMATICI

LL50 - Pesci 9,2 mg/L/96h *Oncorhynchus mykiss* (OECD 203)

EL50 - Crostacei 3,2 mg/L/48h *Daphnia magna* (OECD 202)

EbL50(Alghe): 2,6 mg/L/72h *Pseudokirchneriella subcapitata* (OECD 201)

Erl50(Alghe): 2,9 mg/L/72h (*Pseudokirchneriella subcapitata*; OECD 201)

## ESAMETILENDIISOCIANATO, OLIGOMERI

EC50 - Crostacei 127 mg/l/48h *Daphnia magna* (EU C.2)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 1000 mg/l/72h *Scenedesmus subspicatus* (equivalente o similare a OECD 201)

EC10 Alghe / Piante Acquatiche 370 mg/l/72h *Scenedesmus subspicatus* (equivalente o similare a OECD 201)

Tossicità a breve termine

Pesci LL0 (96 h) >= 100 mg/L *Danio rerio* (EU C.1)

## ETILBENZENE

LC50 - Pesci 5,1 mg/l/96h (*Menidia menidia*; ASTM 1980 and US. EPA, 1985)

EC50 - Crostacei > 5,2 mg/l/48h (*Mysidopsis bahia*; Toxic Substance Control Act Guidelines: Final Rules (US. EPA, 1985).)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 4,9 mg/l/72h (*Skeletonema costatum*; U.S. EPA. 1985)

## ACETATO DI n-BUTILE

LC50 - Pesci 18 mg/l/96h *Pimephales promelas* (OECD 203)

EC50 - Crostacei 44 mg/l/48h *Daphnia sp.* (equivalente o similare OECD 202)

## CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche

397 mg/l/72h Raphidocelis subcapitata (OECD 201)

## XILENE

LC50 - Pesci

2,6 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD 203)

NOEC Cronica Pesci

&gt; 1,3 mg/l 56d (Oncorhynchus mykiss; Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO: 15p.)

NOEC Cronica Crostacei

1,17 mg/l 7d (Ceriodaphnia dubia; Ecotoxicology and Environmental Safety 39, 136-146)

Metodo: OECD 202

Specie: Daphnia magna

Risultati IC50: 4,7 mg/l

Metodo: OECD 201

Specie: Pseudokirchneriella subcapitata

Risultati CE50: 2,2 mg/l.

## ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

LC50 - Pesci

130 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (OECD 203)

EC50 - Crostacei

&gt; 500 mg/l/48h Daphnia magna (EU C.2)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche

&gt; 1000 mg/l/72h Raphidocelis subcapitata (OECD 201)

NOEC Cronica Pesci

47,5 mg/l/14 giorni Oryzias latipes (OECD 204)

NOEC Cronica Crostacei

&gt; 100 mg/l/21d (maggiore o uguale)Daphnia magna (OECD 211)

**12.2. Persistenza e degradabilità**

ESAMETILENDIISOCIANATO, OLIGOMERI NON rapidamente degradabile, 1% in 28 giorni (EU C.4-E)

ETILBENZENE Rapidamente degradabile, 80% in 28 giorni (ISO 14593-CO2-Headspace Test)

ACETATO DI n-BUTILE Rapidamente degradabile, 83% in 28 giorni (OECD 301 D)

XILENE Rapidamente degradabile, 98% in 28 giorni (OECD 301 F)

IDROCARBURI, C9, AROMATICI Rapidamente degradabile, 78% in 28 giorni (OECD 301 F)

ESAMETILENDIISOCIANATO, OLIGOMERI NON rapidamente degradabile 1% in 28 giorni (EU Method C.4-E)

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE Rapidamente degradabile OECD 301 F: 83% in 28d

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

ESAMETILENDIISOCIANATO, OLIGOMERI

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

9,81 a 20 °C (calcolo KOWWIN v1.67 © 2000 U.S. Environmental Protection Agency)

BCF

141 (Calcolato con BCF Program v3.01 in EPI-Suite software)

ACETATO DI n-BUTILE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

2,3 mg/l a 25°C (OECD 117)

BCF

153 (Q)SAR

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

1,2 mg/l T = 20 °C; pH = 6,8 (Equivalente o simile a OECD 117)

**12.4. Mobilità nel suolo**

Informazioni non disponibili

**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%.

## CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

**12.7. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

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. (Rif. Allegato D – Parte IV del D.Lgs n. 152/2006 e successive modifiche ed adeguamenti).

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

La responsabilità legale dello smaltimento è a carico del produttore/detentore del rifiuto.

A questa miscela potrebbero essere applicati codici CER (*Codice Europeo del Rifiuto*) differenti secondo le specifiche circostanze che hanno generato il rifiuto, eventuali alterazioni e contaminazioni.

Il prodotto tal quale, fuori specifica nell'imballaggio originale, oppure travasato in idoneo contenitore ai fini dello smaltimento come rifiuto, oppure il prodotto in specifica ma non più utilizzabile (ad esempio a seguito di uno sversamento accidentale), è da classificarsi con un codice CER compatibile con la descrizione dell'uso indicata alla sezione 1.2.

L'idonea destinazione finale del rifiuto sarà valutata dal produttore secondo le caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto stesso compatibili con l'impianto autorizzato a cui verrà conferito per il recupero, il trattamento o lo smaltimento definitivo secondo le modalità previste dalle normative vigenti.

Non è consentito lo smaltimento attraverso lo scarico nelle acque reflue.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati, adeguatamente etichettati, a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti ed è da classificarsi con il seguente codice CER: **15 01 10\***: imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto****14.1. Numero ONU o numero ID**

ADR / RID, IMDG, IATA:                    ONU 1263

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

ADR / RID:                    MATERIE SIMILI ALLE PITTURE

IMDG:                        PAINT RELATED MATERIAL

IATA:                         PAINT RELATED MATERIAL

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

ADR / RID:                    Classe: 3                    Etichetta: 3

IMDG:                        Classe: 3                    Etichetta: 3

IATA:                         Classe: 3                    Etichetta: 3

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA:                    III

## CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS

## 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, <u>S-E</u>	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 220 L	Istruzioni Imballo: 366
	Passeggeri:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 355
	Disposizione speciale:	A3, A72, A192	

## 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Informazione non pertinente

## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

## 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE

P5c

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

**3** Le sostanze o le miscele liquide che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008:

- a) classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F;
- b) classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10;
- c) classe di pericolo 4.1;
- d) classe di pericolo 5.1.

**40** Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.

Sostanze contenute

Punto 75

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

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna



Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

#### Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela.

### SEZIONE 16. Altre informazioni

#### **Formazione per i lavoratori:**

La formazione dei lavoratori deve prevedere contenuti, aggiornamenti e durata in funzione dei profili di rischio assegnati ai settori lavorativi di appartenenza, secondo le modalità previste dal Decreto legislativo 81/2008.

#### **Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) in relazione alle miscele:**

Classificazione a norma del Regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Liquido infiammabile, categoria 3 H226	Sulla base di dati di sperimentazione
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1 H304	Metodo di calcolo
Tossicità acuta, categoria 4 H332	Metodo di calcolo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2 H373	Metodo di calcolo
Irritazione oculare, categoria 2 H319	Metodo di calcolo
Irritazione cutanea, categoria 2 H315	Metodo di calcolo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 H335	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1 H317	Metodo di calcolo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 H336	Metodo di calcolo
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3 H412	Metodo di calcolo

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

<b>Flam. Liq. 2</b>	Liquido infiammabile, categoria 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Liquido infiammabile, categoria 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
<b>STOT RE 2</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
<b>Eye 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>Skin Sens. 1</b>	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1

**CLEAR TECH 2K HARDNER FAST HS - UHS**

<b>Aquatic Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>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>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>EUH066</b>	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)

7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Regolamento delegato (UE) 2023/707

- 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 il destinatario della Scheda di Dati di Sicurezza (SDS):**

È il destinatario della presente SDS che deve assicurarsi che le informazioni contenute siano lette e comprese da tutte le persone che manipolano, immagazzinano, utilizzano, o comunque vengano a contatto in qualsiasi modo con la sostanza o miscela a cui si riferisce questa scheda. In particolare il destinatario deve fornire un'adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di sostanze o miscele pericolose.

Il destinatario deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso della sostanza o miscela. La sostanza o la miscela a cui si riferisce questa SDS non deve essere comunque utilizzata per usi diversi da quelli specificati alla sezione 1. Non si assumono responsabilità per usi impropri. Poiché l'uso del prodotto non ricade sotto il diretto controllo del Fornitore è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza nazionali e comunitarie.

Le informazioni riportate nella presente SDS sono fornite in buona fede e si basano sullo stato attuale delle conoscenze scientifiche e tecniche, alla data di revisione indicata, disponibili presso il Fornitore indicato alla sezione 1 della presente scheda. Non si deve interpretare la SDS come garanzia di alcuna proprietà specifica della sostanza o miscela. Le informazioni si riferiscono soltanto alla sostanza o miscela specificatamente designata alla sezione 1 e potrebbero non essere valide per la sostanza o la miscela usata in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo.

Questa versione della SDS sostituisce tutte le versioni precedenti.