

## Scheda di sicurezza

### LECHSYS ISOLACK ESP HARDENER

Scheda di sicurezza del 21/12/2022 revisione 6



## SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscola e della società/impresa

### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: LECHSYS ISOLACK ESP HARDENER

Codice commerciale: L0290342

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

Uso raccomandato: Rivestimenti e vernici, diluenti, svernicianti

Componente polisocianico - uso professionale

Soluzione liquida

Impieghi industriali; Usi professionali

Usi sconsigliati: N.A.

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

Fornitore: Lechler SpA - Via Cecilio, 17 - 22100 Como - CO - Italy

Telefono: +39031586111

First Email: safety@lechler.eu

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

CAV "Osp.Ped.Bambino Gesù" Dip.Emergenza di Roma ...0668593726

Azienda Ospedaliera Università di Foggia .....800183459 -

Ospedale Niguarda Ca' Granda di Milano .....0266101029 -

Azienda Ospedaliera "A. Cardarelli" di Napoli .....0817472870 -

CAV Policlinico "Umberto I" di Roma .....0649978000 -

CAV Policlinico "A. Gemelli" di Roma .....063054343 -

Azienda Osp."Careggi" U.O. Tossicologica di Firenze .....0557947819 -

CAV Centro Nazionale di Informaz.Tossicol. di Pavia .....038224444 -

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII di Bergamo.....800883300 -

Azienda Ospedaliera Integrata di Verona.....800011858 -

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli



### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscola

#### Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 3 Liquido e vapori infiammabili.

Acute Tox. 4 Nocivo se inalato.

Skin Sens. 1 Può provocare una reazione allergica cutanea.

STOT SE 3 Può irritare le vie respiratorie.

STOT SE 3 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

### 2.2. Elementi dell'etichetta

#### Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

#### Pittogrammi di pericolo e avvertenza



Attenzione

## **Indicazioni di pericolo**

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

## **Consigli di prudenza**

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P261	Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosoli.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P370+P378	In caso d'incendio: utilizzare sabbia secca, prodotto chimico secco o schiuma resistente all'alcool per estinguere.
P403+P235	Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

## **Disposizioni speciali:**

EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
EUH204	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

## **Contenuti pericolosi:**

omopolimero di esametilene-1,6-diiisocianato

acetato di n-butile

acetato di 1-metil-2-metossietile

xilene

esametilen diisocianato

## **Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:**

A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata.

### **2.3. Altri pericoli**

Risultati della valutazione PBT e vPvB  
Secondo i criteri dell'ordinamento REACH nessuna sostanza come PBT, vPvB. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino-Tossicità  
La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino-Ecotossicità  
La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

Altri pericoli: Nessun altro pericolo

---

## **SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**

### **3.1. Sostanze**

N.A.

### **3.2. Miscele**

Identificazione della miscela: LECHSYS ISOLACK ESP HARDENER

### **Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:**

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
≥55 - ≤60 %	omopolimero di esametilene-1,6-diiisocianato	CAS:28182-81-2	Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Skin Sens. 1, H317	

$\geq 25 - \leq 30$ %	acetato di n-butilo	CAS:123-86-4 EC:204-658-1 Index:607-025-00-1	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119485493-29
$\geq 7 - \leq 10$ %	acetato di 1-metil-2-metossietile	CAS:108-65-6 EC:203-603-9 Index:607-195-00-7	STOT SE 3, H336; Flam. Liq. 3, H226	01-2119475791-29
$\geq 7 - \leq 10$ %	xilene	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 3, H412; STOT SE 3, H335	01-2119488216-32
$\geq 1 - \leq 2.5$ %	etilbenzene	CAS:100-41-4 EC:202-849-4 Index:601-023-00-4	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 2, H373	01-2119489370-35
$\geq 0.1 - \leq 0.25$ %	esametilen diisocianato	CAS:822-06-0 EC:212-485-8 Index:615-011-00-1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	01-2119457571-37
			Limiti di concentrazione specifici: C $\geq 0,5\%$ : Resp. Sens. 1 H334 C $\geq 0,5\%$ : Skin Sens. 1 H317	

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con gli occhi:

Lavare immediatamente con acqua.

In caso di ingestione:

Non indurre vomito, chiedere assistenza medica mostrando questa SDS e l'etichettatura di pericolo.

In caso di inalazione:

In caso di respirazione irregolare o assente, praticare la respirazione artificiale.

In caso d'inalazione consultare immediatamente un medico e mostrarigli la confezione o l'etichetta.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

N.A.

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

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:

In caso d'incendio: utilizzare sabbia secca, prodotto chimico secco o schiuma resistente all'alcool per estinguere.

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

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

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

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

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

---

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

- Indossare i dispositivi di protezione individuale.
- Rimuovere ogni sorgente di accensione.
- Se esposti a vapori/polveri/aerosol indossare apparecchiature respiratorie.
- Fornire un'adeguata ventilazione.
- Utilizzare una protezione respiratoria adeguata.
- Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

## **6.2. Precauzioni ambientali**

- Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.
- Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.
- In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.
- Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

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

- Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia
- Lavare con abbondante acqua.

## **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

## **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

- Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.
- Utilizzare il sistema di ventilazione localizzato.
- Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.
- Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.
- Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.
- Durante il lavoro non mangiare né bere.
- Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

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

- Conservare in ambienti sempre ben areati.
- Stoccare a temperature inferiori a 20 °C. Tenere lontano da fiamme libere e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.
- Tenere lontano da fiamme libere, scintille e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare.

Indicazione per i locali:

Freschi ed adeguatamente areati.

### **7.3. Usi finali particolari**

Raccomandazioni

Nessun uso particolare

Soluzioni specifiche per il settore industriale

Nessun uso particolare

---

## **SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale**

### **8.1. Parametri di controllo**

#### **Lista dei componenti contenuti nella formula con un valore OEL**

	<b>Tipo OEL</b>	<b>Paese</b>	<b>Limiti di esposizione occupazionale</b>
acetato di n-butile CAS: 123-86-4	SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 480 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Breve Termine 960 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.
	UE		Lungo termine 241 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Breve Termine 723 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Comportamento Indicativo 2019/1831/UE
	ACGIH		Lungo termine 50 ppm; Breve Termine 150 ppm Eye and URT irr
acetato di 1-metil-2-metossietile CAS: 108-65-6	UE		Lungo termine 275 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Breve Termine 550 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Comportamento Indicativo 2000/39/CE
	SUVA	SWITZERLAND	Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle Lungo termine 275 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Breve Termine 275 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono

			improbabilili.
xilene CAS: 1330-20-7	VLEP    ITALY  ACGIH  UE  UE  SUVA    SWITZERLAN D  SUVA    SWITZERLAN D  VLEP    ITALY	Lungo termine 275 mg/m3 - 50 ppm; Breve Termine 550 mg/m3 - 100 ppm La notazione 'Pelle' attribuita ai valori limite di esposizione indica possibilità di assorbimento significativo attraverso la pell  Lungo termine 20 ppm A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair  Lungo termine 221 mg/m3 - 50 ppm; Breve Termine 442 mg/m3 - 100 ppm Comportamento Indicativo 2000/39/CE  Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle  Lungo termine 435 mg/m3 - 100 ppm Possibilità d'intossicazione per riassorbimento transcutaneo. Certe sostanze penetrano nell'organismo non soltanto tramite le vie re  Breve Termine 870 mg/m3 - 200 ppm Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles  Lungo termine 221 mg/m3 - 50 ppm; Breve Termine 442 mg/m3 - 100 ppm La notazione 'Pelle' attribuita ai valori limite di esposizione indica possibilità di assorbimento significativo attraverso la pell	
etilbenzene CAS: 100-41-4	VLEP    ITALY  SUVA    SWITZERLAN D  UE  UE  ACGIH	Lungo termine 442 mg/m3 - 100 ppm; Breve Termine 884 mg/m3 - 200 ppm La notazione 'Pelle' attribuita ai valori limite di esposizione indica possibilità di assorbimento significativo attraverso la pell  Lungo termine 220 mg/m3 - 50 ppm; Breve Termine 220 mg/m3 - 50 ppm National Institute for Occupational Safety and Health  Lungo termine 442 mg/m3 - 100 ppm; Breve Termine 884 mg/m3 - 200 ppm Comportamento Indicativo 2000/39/CE  Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle  Lungo termine 20 ppm OTO; A3, BEI - URT & eye irr; ototoxicity; kidney eff; CNS impair	
esametilen diisocianato CAS: 822-06-0	SUVA    SWITZERLAN D  SUVA    SWITZERLAN D  ACGIH	Lungo termine 0,02 mg/m3 Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory)  Breve Termine 0,02 mg/m3 Sensibilizzanti; Le sostanze contrassegnate con una S provocano in modo particolarmente frequente delle reazioni da ipersensibilità  Lungo termine 0,005 ppm URT irr, resp sens	

### Indice Biologico di Esposizione

xilene CAS: 1330-20-7	Indicatore Biologico: xylene; Periodo di Prelievo: Fine turno Valore: 1.5 mg/L; Via: Sangue Note: Croatia. Biological Exposure Limits
	Indicatore Biologico: Methylhippuric acid; Periodo di Prelievo: Fine turno Valore: 1.5 g/l; Via: Urina Note: New Zealand. Biological Exposure Indices
	Indicatore Biologico: xylene; Periodo di Prelievo: Fine turno Valore: 1.5 mg/L; Via: Sangue Note: Slovakia. Biological Limit Values
	Indicatore Biologico: sum of 2,3,4-methylhippuric acid; Periodo di Prelievo: Fine turno Valore: 2000 mg/L; Via: Urina Note: Slovakia. Biological Limit Values
	Indicatore Biologico: methylhippuric acid; Periodo di Prelievo: Fine turno Valore: 3 g/l; Via: Urina Note: Romania. Biological limit values
	Indicatore Biologico: methylhippuric acid (all isomers); Periodo di Prelievo: Fine turno Valore: 2 g/l; Via: Urina Note: Slovenia. BAT-values
	Indicatore Biologico: xylene; Periodo di Prelievo: Immediately after exposure or after working hours Valore: 1.5 mg/L; Via: Sangue Note: TRGS 903 - Biological limit values

Indicatore Biologico: methylhippuric acid (all isomers); Periodo di Prelievo: Immediately after exposure or after working hours  
Valore: 2 g/l; Via: Urina  
Note: TRGS 903 - Biological limit values

Indicatore Biologico: Methylhippuric acid; Periodo di Prelievo: Last 4 hours of shift  
Valore: 2 mg/L; Via: Urina  
Note: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Indicatore Biologico: total (o-, m-, p-)methylhippuric acid; Periodo di Prelievo: Fine turno; Fine settimana lavorativa  
Valore: 800 mg/L; Via: Urina  
Note: Occupational exposure limits based on biological monitoring (JSOH).

Indicatore Biologico: methyl hippuric acid; Periodo di Prelievo: At the end of a work week / at the end of a work day / at the end of a shift  
Valore: 1.5 g/l; Via: Urina  
Note: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

Indicatore Biologico: xylene; Periodo di Prelievo: End of workday  
Valore: 1 mg/L; Via: Sangue  
Note: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

Indicatore Biologico: Methylhippuric acid; Periodo di Prelievo: At the end of exposure, in 4 hours  
Valore: 2 mg/L; Via: Urina  
Note: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: methyl hippuric acid; Periodo di Prelievo: After shift  
Valore: 5 Millimoles per liter; Via: Urina  
Note: Finland. Biological limit values

Indicatore Biologico: methyl hippuric acid; Periodo di Prelievo: Immediately after exposure or after working hours  
Valore: 2 g/l; Via: Urina  
Note: Svizzera. Lista di valori BAT

etilbenzene  
CAS: 100-41-4

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: after the last shift of the last day of the work week  
Valore: 15 g/g creatinine; Via: Urina  
Note: Argentina. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: Ethylbenzene; Periodo di Prelievo: after the last shift of the last day of the work week  
Valore: 15 g/g creatinine; Via: Aria di fine espirazione  
Note: Argentina. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno; Fine settimana lavorativa  
Valore: 15 g/g creatinine; Via: Urina  
Note: Brazil. NR7. Parameters for Biological Control of Occupational Exposure to Some Chemical Agents

Indicatore Biologico: total mandelic acid plus phenylglyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno  
Valore: 2000 mg/g Creatinine; Via: Urina  
Note: Bulgaria. Biological limit values

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno  
Valore: 1500 mg/g Creatinine; Via: Urina  
Note: Chile. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno  
Valore: 15 g/g creatinine; Via: Urina  
Note: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposu

Indicatore Biologico: Ethylbenzene; Periodo di Prelievo: during exposure  
Valore: 141 micromol per litre; Via: Sangue  
Note: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: Ethylbenzene; Periodo di Prelievo: during exposure  
Valore: 1.5 mg/L; Via: Sangue  
Note: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno; Fine settimana lavorativa  
Valore: 112 mol/mol creatinine; Via: Urina  
Note: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno; Fine settimana lavorativa  
Valore: 15 g/g creatinine; Via: Urina  
Note: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 1500 mg/g Creatinine; Via: Urina  
Note: Czech Republic. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno  
Valore: 1100 micromoles per millimole creatinine; Via: Urina  
Note: Czech Republic. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: After the work shift at the end of week or exposure period  
Valore: 5.2 Millimoles per liter; Via: Urina  
Note: Finland. Biological limit values

Indicatore Biologico: mandelic acid + phenylglyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Immediately after exposure or after working hours  
Valore: 250 mg/g Creatinine; Via: Urina  
Note: TRGS 903 - Biological limit values

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: After shift  
Valore: 1500 mg/g Creatinine; Via: Urina  
Note: Hungary. Permissible limit values of biological exposure (effect) indices

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: After shift  
Valore: 1110 micromoles per millimole creatinine; Via: Urina  
Note: Hungary. Permissible limit values of biological exposure (effect) indices

Indicatore Biologico: Mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno; Fine settimana lavorativa  
Valore: 15 g/g creatinine; Via: Urina  
Note: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: Ethylbenzene  
Via: Aria di fine respirazione  
Note: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: Sum of Mandelic acid plus phenylglyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno; Fine settimana lavorativa  
Valore: 7 g/g creatinine; Via: Urina  
Note: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

Indicatore Biologico: Ethylbenzene; Periodo di Prelievo: Non critico  
Via: exhaled air  
Note: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

Indicatore Biologico: Sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acids; Periodo di Prelievo: Fine turno  
Valore: 25 g/g creatinine; Via: Urina  
Note: New Zealand. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno  
Valore: 7 g/g creatinine; Via: Urina  
Note: Portuguese Norm 1796 - Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine settimana lavorativa  
Valore: 15 g/g creatinine; Via: Urina  
Note: Romania. Biological limit values

Indicatore Biologico: 2- and 4-ethylphenol; Periodo di Prelievo: Fine turno  
Valore: 12 mg/L; Via: Sangue  
Note: Slovakia. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: In case of long-term exposure: after more than one shift  
Valore: 1600 mg/L; Via: Urina  
Note: Slovakia. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: 2- and 4-ethylphenol; Periodo di Prelievo: In case of long-term exposure: after more than one shift  
Valore: 986 micromol per litre; Via: Sangue  
Note: Slovakia. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: In case of long-term exposure: after more than one shift  
Valore: 10590 micromol per litre; Via: Urina  
Note: Slovakia. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: Fine turno  
Valore: 1067 mg/g Creatinine; Via: Urina  
Note: Slovakia. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 799 micromoles per millimole creatinine; Via: Urina  
Note: Slovakia. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: 2- and 4-ethylphenol; Periodo di Prelievo: In case of long-term exposure: after more than one shift  
Valore: 803 mg/g Creatinine; Via: Urina  
Note: Slovakia. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: 2- and 4-ethylphenol; Periodo di Prelievo: In case of long-term exposure: after more than one shift  
Valore: 744 micromoles per millimole creatinine; Via: Urina  
Note: Slovakia. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: Fine turno  
Valore: 250 mg/g Creatinine; Via: Urina  
Note: Slovenia. BAT-values

Indicatore Biologico: Mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno; Fine settimana lavorativa  
Valore: 15 g/g creatinine; Via: Urina  
Note: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Indicatore Biologico: Ethylbenzene  
Via: Aria di fine respirazione  
Note: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Indicatore Biologico: sum of mandelic acid and phenylglyoxilic acid; Periodo di Prelievo: FSL  
Valore: 700 mg/g Creatinine; Via: Urina  
Note: Occupational Exposure Limits for Chemical Agents in Spain - Biological Exposure Values

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: Immediately after exposure or after working hours  
Valore: 600 mg/g Creatinine; Via: Urina  
Note: Svizzera. Lista di valori BAT

Indicatore Biologico: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno  
Valore: 15 g/g creatinine; Via: Urina  
Note: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

Indicatore Biologico: Mandelic acid; Periodo di Prelievo: End of workday at end of workweek  
Valore: 7 g/g creatinine; Via: Urina  
Note: VE.Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: Ethylbenzene; Periodo di Prelievo: A discrezione  
Via: in exhaled air  
Note: VE.Biological Exposure Limits

esametilen diisocianato  
CAS: 822-06-0  
Indicatore Biologico: 1,6-Hexamethylene diamine; Periodo di Prelievo: Fine turno  
Valore: 15 µg/g creatinine; Via: Urina  
Note: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposu

Indicatore Biologico: hexamethylendiamine; Periodo di Prelievo: Immediately after exposure or after working hours  
Valore: 15 µg/g creatinine; Via: Urina  
Note: TRGS 903 - Biological limit values

Indicatore Biologico: hexamethylene diamine; Periodo di Prelievo: Fine turno  
Valore: 15 µg/g creatinine; Via: Urina  
Note: Slovenia. BAT-values

Indicatore Biologico: Hexamethylendiamine; Periodo di Prelievo: Immediately after exposure or after working hours  
Valore: 15 µg/g creatinine; Via: Urina  
Note: Svizzera. Lista di valori BAT

Indicatore Biologico: Hexamethylendiamine; Periodo di Prelievo: Immediately after exposure or after working hours  
Valore: 146 nmol/mmol creatinine; Via: Urina  
Note: Svizzera. Lista di valori BAT

Indicatore Biologico: 1,6-Hexamethylene diamine; Periodo di Prelievo: Fine turno  
Valore: 15 µg/g creatinine; Via: Urina  
Note: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

Indicatore Biologico: isocyanate-derived diamine; Periodo di Prelievo: At the end of the period of exposure  
Valore: 1 µmol/mol creatinine; Via: Urina  
Note: UK. Biological monitoring guidance values

Indicatore Biologico: spirometry  
Note: Uruguay. Health surveillance of workers - Biological Exposure Indices (BEI).

Indicatore Biologico: 4,4'-diaminodiphenylmethane; Periodo di Prelievo: At the end of a work week / at the end of a work day / at the end of a shift  
Valore: 10 µg/g creatinine; Via: Urina  
Note: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

## Valori PNEC

acetato di n-butile  
CAS: 123-86-4

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0,18 mg/l  
Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 0,36 mg/l  
Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0,01 mg/l  
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 0,98 mg/kg  
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 0,09 mg/kg  
Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 0,09 mg/kg  
Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 35,6 mg/l  
Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0,635 mg/kg

acetato di 1-metil-2-metossietile  
CAS: 108-65-6

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 6,35 mg/l  
Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0,064 mg/kg  
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 3,29 mg/kg  
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 0,329 mg/kg  
Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 0,29 mg/kg  
Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 100 mg/l

xilene  
CAS: 1330-20-7

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 0,32 mg/l  
Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0,32 mg/l  
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 12,46 mg/kg  
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 12,46 mg/kg  
Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 2,31 mg/kg  
Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 6,58 mg/l  
Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0,00774 mg/l

esametilen diisocianato  
CAS: 822-06-0

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0,0774 mg/l  
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 0,001334 mg/kg  
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 0,01334 mg/kg  
Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 0,774 mg/l  
Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 8,42 mg/l  
Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 0,0026 mg/kg

## Livello derivato senza effetto. (DNEL)

acetato di n-butile  
CAS: 123-86-4

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore industriale: 300 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Lavoratore industriale: 600 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Lavoratore industriale: 300 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali  
Lavoratore industriale: 600 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore industriale: 11 mg/kg dry weight (d.w.)

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Lavoratore industriale: 11 mg/kg dry weight (d.w.)

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 35,7 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Consumatore: 300 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Consumatore: 35,7 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali  
Consumatore: 300 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 6 mg/kg dry weight (d.w.)

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Consumatore: 6 mg/kg dry weight (d.w.)

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 2 mg/kg dry weight (d.w.)

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Consumatore: 2 mg/kg dry weight (d.w.)

acetato di 1-metil-2-metossietile  
CAS: 108-65-6

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Short Term (acute)  
Consumatore: 33 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Oral; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 36 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 320 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 33 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Short Term (acute)  
Lavoratore professionale: 550 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 796 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 275 mg/m<sup>3</sup>

xilene  
CAS: 1330-20-7

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 65,3 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Oral; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 12,5 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 442 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 212 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 221 mg/m<sup>3</sup>

esametilen diisocianato  
CAS: 822-06-0

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 0,07 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Short Term (acute)  
Lavoratore professionale: 0,07 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 0,035 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 0,035 mg/m<sup>3</sup>

## 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Protezione della pelle:

Indossare indumenti che garantiscono una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscono una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

Protezione respiratoria:

Impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

Rischi termici:

N.A.

Controlli dell'esposizione ambientale:

N.A.

Misure Tecniche e di Igiene

N.A.

---

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

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

Stato fisico: Liquido

Colore incolore

Odore: N.A.

pH: Non Rilevante

Viscosità cinematica: > 20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40 °C)

Punto di fusione/congelamento: N.A.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: N.A.

Punto di infiammabilità: 23°C / 60°C

Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione: N.A.

Densità dei vapori: N.A.

Tensione di vapore: N.A.

Densità relativa: 1.01 g/cm<sup>3</sup>

Idrosolubilità: N.A.

Solubilità in olio: N.A.

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): N.A.

Temperatura di autoaccensione: N.A.

Temperatura di decomposizione: N.A.

Infiammabilità: Il prodotto è classificato Flam. Liq. 3 H226

Kinematic viscosity: > 20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40 °C)

Viscosità: = 23.00 s - Method: ASTM D 1200 82 - Sezione: 3.00 mm

#### Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle: N.A.

### 9.2. Altre informazioni

Velocità di evaporazione: N.A.

Miscibilità: N.A.

Conduttività: N.A.

Nessun'altra informazione rilevante

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

### 10.2. Stabilità chimica

Dato non disponibile.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuno.

### 10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

### 10.5. Materiali incompatibili

Evitare il contatto con materie comburenti. Il prodotto potrebbe infiammarsi.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

---

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

- |  |   |
|--|---|
| a) tossicità acuta                                 | Il prodotto è classificato: Acute Tox. 4(H332)<br>STAmix - Cutanea : 13968.3 mg/kg di p.c.<br>STAmix - Inalazione (Nebbie) : 1.14804 mg/l |
| b) corrosione/irritazione cutanea                  | Non classificato<br>Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.                                   |
| c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi | Non classificato  |

	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Sens. 1(H317)
e) mutagenicità delle cellule germinali	Non classificato
f) cancerogenicità	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Non classificato
g) tossicità per la riproduzione	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Non classificato
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Il prodotto è classificato: STOT SE 3(H335), STOT SE 3(H336)
i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Non classificato
j) pericolo in caso di aspirazione	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Sono di seguito riportate le informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:**

omopolimero di esametilene-1,6-diisocianato	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 5000, mg/kg	
		LD50 Pelle Coniglio > 2000, mg/kg	
		LC50 Inalazione Ratto = 0,554 mg/l 4h	mist/dust
acetato di n-butilo	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 10760 mg/kg	OECD Test Guideline 423
		LC50 Inalazione > 20, mg/l 4h	
		LD50 Pelle Coniglio > 14112, mg/kg	OECD Test Guideline 402
acetato di 1-metil-2-metossietile	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 5000 mg/kg	
		LC0 Inalazione Ratto > 2000 Ppm 3h	
		LD50 Pelle Coniglio > 5000 mg/kg	
xilene	a) tossicità acuta	LD50 Orale Topo = 5627 mg/kg	
		LC50 Inalazione Ratto = 6700 Ppm 4h	
		LD50 Pelle Coniglio > 5000 mg/kg	
etilbenzene	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 3500, mg/kg	
		LD50 Pelle Coniglio > 5000, mg/kg	
esametilen diisocianato	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 746 mg/kg	
		LD50 Pelle Coniglio = 599 mg/kg	

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

### Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Informazioni Eco-Tossicologiche:

#### Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

Nessun dato disponibile per il prodotto.

#### Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti

Componente	Numero di Identificazione	Informazioni Eco-Tossicologiche
omopolimero di esametilene-1,6-diisocianato	CAS: 28182-81-2	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Danio rerio (zebra fish) > 100 mg/L 96h  a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie Daphnia magna (Water flea) > 100 mg/L 48h  a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe scenedesmus subspicatus > 100 mg/L 72h
acetato di n-butile	CAS: 123-86-4 - EINECS: 204-658-1 - INDEX: 607-025-00-1	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Pimephales promelas (fathead minnow) = 18 mg/L 96 H OECD Test Guideline 203  a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 44 mg/L 48 H OECD Test Guideline 202  e) Tossicità per le piante : EC50 Alghe Selenastrum capricornutum (green algae) = 397 mg/L 72 H OECD Test Guideline 201  c) Tossicità per i batteri : IC50 Microorganisms Tetrahymena pyriformis = 356 mg/L 40 H
acetato di 1-metil-2-metossietile	CAS: 108-65-6 - EINECS: 203-603-9 - INDEX: 607-195-00-7	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) 100 mg/L 96 H  a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) > 500 mg/L 48 H  e) Tossicità per le piante : EC50 Alghe Selenastrum capricornutum (green algae) > 1000 mg/L 96 H  b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Oryzias latipes (Japanese medaka) = 47,5 mg/L 14 D  b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Invertebrates Daphnia magna (Water flea) >= 100 mg/L 21 D  e) Tossicità per le piante : NOEC Alghe Selenastrum capricornutum (green algae) >= 1000 mg/L 96 H
xilene	CAS: 1330-20-7 - EINECS: 215-535-7 - INDEX: 601-022-00-9	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) = 2,6 mg/L 96 H  a) Tossicità acquatica acuta : IC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 1 mg/L 24 H  e) Tossicità per le piante : EC0 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 0,44 mg/L 72 H  b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) > 1,3 mg/L 56 D  e) Tossicità per le piante : Alghe Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 4,36 mg/L 72 H
esametilen diisocianato	CAS: 822-06-0 - EINECS: 212-485-8 - INDEX: 615-011-00-1	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Fish = 22 mg/L 96 H  a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates Daphnia (water flea) >= 89,1 mg/L 48 H  e) Tossicità per le piante : EC50 Alghe algae > 77,4 mg/L 72 H

## 12.2. Persistenza e degradabilità

N.A.

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

## 12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna sostanza PBT, vPvB presente in concentrazione >= 0,1%

## 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

## 12.7. Altri effetti avversi

N.A.

---

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

---

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU o numero ID

1263

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Nome di Spedizione: MATERIE SIMILI ALLA PITTURE

IATA-Nome tecnico: MATERIE SIMILI ALLA PITTURE

IMDG-Nome tecnico: MATERIE SIMILI ALLA PITTURE

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: 3

IATA-Classe: 3

IMDG-Classe: 3

### 14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Gruppo di imballaggio: III

IATA-Gruppo di imballaggio: III

IMDG-Gruppo di imballaggio: III

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

Quantità di componenti Tossici: 0.00

Quantità di componenti Altamente Tossici: 0.00

Marine pollutant: No

Inquinante ambientale: No

IMDG-EMS: F-E, S-E

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Strada e Rotaia ( ADR-RID ) :

Esente ADR:

ADR-Etichetta: 3

ADR - Numero di identificazione del pericolo: -

ADR-Disposizioni speciali: 163 367 650

ADR-Transport category (Tunnel restriction code): 3 (E)

Aria ( IATA ) :

IATA-Aerei Passeggeri: 355

IATA-Aerei Cargo: 366

IATA-Etichetta: 3

IATA-Pericolo secondario: -

IATA-Erg: 3L

IATA-Disposizioni speciali: A3 A72 A192

Mare ( IMDG ) :

IMDG-Codice di stivaggio: Category A

IMDG-Nota di stivaggio: -

IMDG-Pericolo secondario: -

IMDG-Disposizioni speciali: 163 223 367 955

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

N.A.

---

### **SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

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

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013

Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Regolamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Regolamento (UE) n. 2020/878

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto: 3, 40

Restrizioni relative alle sostanze contenute: 74, 75

#### **Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):**

<b>Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1</b>	<b>Requisiti di soglia inferiore (tonnellate)</b>	<b>Requisiti di soglia superiore (tonnellate)</b>
Il prodotto appartiene alle categorie: P5c	5000	50000

Regolamento (UE) n. 649/2012 (Regolamento PIC)

Nessuna sostanza listata

#### **Classe di pericolo per le acque (Germania).**

3: Severe hazard to waters

#### **Sostanze SVHC:**

Nessun Dato Disponibile

#### **Dir. 2010/75/CE (Direttiva COV)**

Composti Organici Volatili - COV = 43.75 %

Composti Organici Volatili - COV = 443.63 g/L

Estimated Total Content of Water 0.00 %

Estimated Total Solid Content 56.25 %

#### **Storage Class (TRGS 510)**

Storage Class (TRGS 510) Flammable liquid substances

#### **Classificazione in accordo con VbF**

Classificazione in accordo con VbF Esente

#### **Mal-Code (Denmark)**

Mal-Code (Denmark) 5 - 6	Mal Factor 5462	Unit of Measure m3 air/10 g	Revision Status / Number 1993	Regulatory Base Administrative determined MAL-Factors
-----------------------------	--------------------	--------------------------------	----------------------------------	--

## Biocidi

REGOLAMENTO (CE) N. 528/2012

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

## SEZIONE 16: altre informazioni

Codice	Descrizione	
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.	
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.	
H226	Liquido e vapori infiammabili.	
H302	Nocivo se ingerito.	
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.	
H312	Nocivo per contatto con la pelle.	
H315	Provoca irritazione cutanea.	
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.	
H319	Provoca grave irritazione oculare.	
H330	Letale se inalato.	
H332	Nocivo se inalato.	
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.	
H335	Può irritare le vie respiratorie.	
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.	
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.	
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	
Codice	Classe e categoria di pericolo	Descrizione
2.6/2	Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, Categoria 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, Categoria 3
3.1/1/Inhal	Acute Tox. 1	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 1
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, Categoria 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, Categoria 2
3.4.1/1	Resp. Sens. 1	Sensibilizzazione delle vie respiratorie, Categoria 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
3.8/3	STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
3.9/2	STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 3

### 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
2.6/3	Sulla base di prove sperimentali
3.1/4/Inhal	Metodo di calcolo
3.4.2/1	Metodo di calcolo
3.8/3	Metodo di calcolo
3.8/3	Metodo di calcolo

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

Legenda delle abbreviazioni ed acronimi usati nella scheda dati di sicurezza:

ACGIH: Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

AND: Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili interne

ATE: Stima della tossicità acuta

ATEmix: Stima della tossicità acuta (Miscele)

BCF: Fattore di concentrazione Biologica

BEI: Indice biologico di esposizione

BOD: domanda biochimica di ossigeno

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CAV: Centro Antiveneni

CE: Comunità europea

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

CMR: Cancerogeno, mutagenico, riproduttivo tossico

COD: domanda chimica di ossigeno

COV: Composto Organico Volatile

CSA: Valutazione della sicurezza chimica

CSR: Relazione sulla Sicurezza Chimica

DMEL: Livello derivato con effetti minimi

DNEL: Livello derivato senza effetto.

DPD: Direttiva Prodotti Pericolosi

DSD: Direttiva Sostanze Pericolose

EC50: Concentrazione effettiva mediana

ECHA: Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.

ES: Scenario di Esposizione

GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.

GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.

IARC: Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro

IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.

IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).

IC50: Concentrazione di inibizione mediana

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.

ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).

IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.

INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.

IRCCS: Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

KAFH: KAFH

KSt: Coefficiente d'esplosione.

LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.

LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.

LDLo: Dose letale minima

N.A.: Non Applicabile

N/A: Non Applicable

N/D: Non determinato / non disponibile

NA: Non disponibile

NIOSH: Istituto Nazionale per la Sicurezza e l'Igiene del Lavoro

NOAEL: Dose priva di effetti avversi osservati

OSHA: Agenzia per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro

PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico

PGK: INSTR Istruzioni di imballaggio

PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.

PSG: Passeggeri

RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.

STEL: Limite d'esposizione a corto termine.

STOT: Tossicità organo-specifica.

TLV: Valore limite di soglia.

TWATLV: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).

vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile

WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

**Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:**

- SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa
- SEZIONE 2: identificazione dei pericoli
- SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
- SEZIONE 4: misure di primo soccorso
- SEZIONE 5: misure di lotta antincendio
- SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale
- SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento
- SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale
- SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche
- SEZIONE 10: stabilità e reattività
- SEZIONE 11: informazioni tossicologiche
- SEZIONE 12: informazioni ecologiche
- SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento
- SEZIONE 14: informazioni sul trasporto
- SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione