

Scheda di sicurezza

INDURITORE X-19490

Scheda di sicurezza del 21/12/2022 revisione 4



SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: INDURITORE X-19490

Codice commerciale: L0000421

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

Uso raccomandato: Rivestimenti e vernici, diluenti, svernicianti

Componente polisocianico - uso professionale

Soluzione liquida

Impieghi industriali

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 Foggia800183459 -
Ospedale Niguarda Ca' Granda di Milano0266101029 -
Azienda Ospedaliera "A. Cardarelli" di Napoli0817472870 -
CAV Policlinico "Umberto I" di Roma0649978000 -
CAV Policlinico "A. Gemelli" di Roma063054343 -
Azienda Osp. "Careggi" U.O. Tossicologica di Firenze0557947819 -
CAV Centro Nazionale di Informaz. Tossicol. di Pavia038224444 -
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 miscela

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

Flam. Liq. 3	Liquido e vapori infiammabili.
Skin Irrit. 2	Provoca irritazione cutanea.
Eye Irrit. 2	Provoca grave irritazione oculare.
Skin Sens. 1B	Può provocare una reazione allergica cutanea.
STOT SE 3	Può irritare le vie respiratorie.
STOT SE 3	Può provocare sonnolenza o vertigini.
STOT RE 2	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Asp. Tox. 1	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Aquatic Chronic 3	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo e avvertenza



Pericolo

Indicazioni di pericolo

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
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.

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 aerosol.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P331	NON provocare il vomito.
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:

EUH204	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.
--------	--

Contenuti pericolosi:

omopolimero di isoforondiisocianato

acetato di n-butile

Polisocianato derivato HDI

xilene

isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetilcicloesile

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

Nessuno

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: INDURITORE X-19490

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
≥30 - ≤40 %	omopolimero di isoforondiisocianato	CAS:53880-05-0 EC:931-312-3	Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	01-2119488734-24
≥25 - ≤30 %	acetato di n-butile	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
≥12.5 - ≤15 %	Polisocianato derivato HDI	CAS:28182-81-2 EC:931-274-8	Skin Sens. 1, H317; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335	01-2119485796-17
≥12.5 - ≤15 %	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
≥10 - ≤12.5 %	Idrocarburi, C9, aromatici	EC:918-668-5	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336, EUH066, DECLP(*)	01-2119455851-35
< 0,1 %	isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetilcicloesile	CAS:4098-71-9 EC:223-861-6 Index:615-008-00-5	Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	01-2119490408-31
Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 0,5%: Resp. Sens. 1 H334 C ≥ 0,5%: Skin Sens. 1 H317				

(*)DECLP Sostanza classificata in accordo con la nota P, dell'allegato VI del regolamento CE 1272/2008.

Si applica la classificazione armonizzata come cancerogeno o mutageno a meno che si possa dimostrare che la sostanza contiene benzene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (EINECS n. 200-753-7), nel qual caso si effettua una classificazione in conformità del titolo II del presente regolamento anche per dette classi di pericolo. Se la sostanza non è classificata come cancerogena o mutagena, devono almeno figurare i consigli di prudenza (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331.

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 la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

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

In caso di inalazione:

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

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione degli occhi

Danni agli occhi

Irritazione cutanea

Eritema

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

	Tipo OEL	Paese	Limiti di esposizione occupazionale
acetato di n-butile CAS: 123-86-4	SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 480 mg/m ³ - 100 ppm; Breve Termine 960 mg/m ³ - 200 ppm Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.
	UE		Lungo termine 241 mg/m ³ - 50 ppm; Breve Termine 723 mg/m ³ - 150 ppm Comportamento Indicativo 2019/1831/UE
	ACGIH		Lungo termine 50 ppm; Breve Termine 150 ppm Eye and URT irr
xilene CAS: 1330-20-7	ACGIH		Lungo termine 20 ppm A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair
	UE		Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Breve Termine 442 mg/m ³ - 100 ppm Comportamento Indicativo 2000/39/CE
	UE		Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle
	SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 435 mg/m ³ - 100 ppm Possibilità d'intossicazione per riassorbimento transcutaneo. Certe sostanze penetrano nell'organismo non soltanto tramite le vie re
	SUVA	SWITZERLAND	Breve Termine 870 mg/m ³ - 200 ppm Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
	VLEP	ITALY	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Breve Termine 442 mg/m ³ - 100 ppm La notazione 'Pelle' attribuita ai valori limite di esposizione indica possibilità di assorbimento significativo attraverso la pelle
Idrocarburi, C9, aromatici	ACGIH		Lungo termine 200 mg/m ³ Danni al sistema nervoso centrale
isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetilcicloesile CAS: 4098-71-9	SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 0,02 mg/m ³ Il valore limite per gli isocianati è valido per tutti i gruppi reattivi NCO di tutti i monomeri e i prepolimeri. Si può rinunciare
	SUVA	SWITZERLAND	Breve Termine 0,02 mg/m ³ Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory)
	ACGIH		Lungo termine 0,005 ppm Resp sens

Indice Biologico di Esposizione

Polisocianato derivato HDI Indicatore Biologico: isocyanate-derived diamine; Periodo di Prelievo: At the end of the period of exposure
CAS: 28182-81-2 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

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: methylhypuric 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

isocianato di 3-
isocianatometil-3,5,5-
trimetilcicloesile
CAS: 4098-71-9

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

Polisocianato derivato HDI Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0,0127 mg/l

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0,127 mg/l
 Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 26670 mg/kg
 Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 266700 mg/kg
 Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 1,27 mg/l
 Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 38,3 mg/l
 Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 53182 mg/kg
 Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0,32 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

Livello derivato senza effetto. (DNEL)

omopolimero di
 isofofondiisocianato
 CAS: 53880-05-0

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
 Lavoratore industriale: 0,29 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
 Lavoratore industriale: 0,58 mg/m³

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

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
 Lavoratore industriale: 300 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
 Lavoratore industriale: 600 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
 Lavoratore industriale: 300 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
 Lavoratore industriale: 600 mg/m³

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/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
 Consumatore: 300 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
 Consumatore: 35,7 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
 Consumatore: 300 mg/m³

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.)

Polisocianato derivato HDI
 CAS: 28182-81-2

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
 Lavoratore professionale: 0,5 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
 Lavoratore professionale: 1 mg/m³

xilene
CAS: 1330-20-7

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 65,3 mg/m³

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/m³

Idrocarburi, C9, aromatici
Via di esposizione: Oral; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 11 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 32 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 11 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 150 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 25 mg/kg

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Protezione della pelle:

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

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano 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: ≤ 14 mm²/sec (40 °C)

Punto di fusione/congelamento: N.A.

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

Punto di infiammabilità: 33 °C (91 °F)

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

Densità dei vapori: N.A.

Tensione di vapore: N.A.

Densità relativa: 0.99 g/cm³

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: ≤ 14 mm²/sec (40 °C)

Viscosità: = 30.00 s - Method: ASTM D 1200 82 - Sezione: 2.00 mm

Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle: N.A.

9.2. Altre informazioni

Velocità di evaporazione: N.A.

Miscibilità: N.A.

Conducibilità: 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	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. STAmix - Cutanea : 7857.14 mg/kg di p.c. STAmix - Inalazione (Nebbie) : 5.28452 mg/l
b) corrosione/irritazione cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Irrit. 2(H315)
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Il prodotto è classificato: Eye Irrit. 2(H319)
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Sens. 1B(H317)
e) mutagenicità delle cellule germinali	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
f) cancerogenicità	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
g) tossicità per la riproduzione	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Il prodotto è classificato: STOT SE 3(H335), STOT SE 3(H336)
i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Il prodotto è classificato: STOT RE 2(H373)
j) pericolo in caso di aspirazione	Il prodotto è classificato: Asp. Tox. 1(H304)

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

omopolimero di isoforondiisocianato	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 14000, mg/kg	
		LC50 Inalazione di nebbie Ratto > 5, mg/l 4h	OECD Test Guideline 403
acetato di n-butile	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

Polisocianato derivato HDI a)	tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 2500 mg/kg	OECD Test Guideline 423
		LC50 Inalazione Ratto = 0,39 mg/l 4h	OECD Test Guideline 403
		LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg	OECD Test Guideline 402
xilene	a) tossicità acuta	LD50 Orale Topo = 5627 mg/kg	
		LC50 Inalazione Ratto = 6700 Ppm 4h	
		LD50 Pelle Coniglio > 5000 mg/kg	
Idrocarburi, C9, aromatici a)	tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 3592 mg/kg	OECD Test Guideline 401
		LD50 Pelle Coniglio > 3160 mg/kg	OECD Test Guideline 402
	f) cancerogenicità	Carcinogenicità - Non classificato - Sostanza classificata in accordo con la nota P, dell'allegato VI del regolamento CE 1272/2008.	
isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetilcicloesile	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 4814 mg/kg	
		LC50 Inalazione Ratto = 0,031 mg/l 4h	OECD Test Guideline 403
		LD50 Pelle Ratto > 7000 mg/kg	OECD Test Guideline 402
		LD50 Orale Topo > 2645 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:

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Il prodotto è classificato: Aquatic Chronic 3(H412)

Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti

Componente	Numero di Identificazione	Informazioni Eco-Tossicologiche
omopolimero di isofofondiisocianato	CAS: 53880-05-0 - EINECS: 931-312-3	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Cyprinus carpio (Carp) > 1,5 mg/L 96h OECD Test Guideline 203
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) > 3,36 mg/L 48h OECD Test Guideline 202
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Desmodesmus subspicatus (green algae) 3,1 mg/L 72h OECD Test Guideline 201
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

Polisocianato derivato HDI	CAS: 28182-81-2 - EINECS: 931-274-8	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Danio rerio (zebra fish) > 100 mg/L 96 H Daphnia magna (Water flea) > 100 mg/L 48 H e) Tossicità per le piante : Alghe > 1000 mg/L 72 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
Idrocarburi, C9, aromatici	EINECS: 918-668-5	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) = 9,2 mg/L 96 H a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 3,2 mg/L 48 H e) Tossicità per le piante : Alghe algae = 2,9 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 $\geq 0.1\%$

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):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1		Requisiti di soglia inferiore (tonnellate)	Requisiti di soglia superiore (tonnellate)	
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).				
2: Hazard to waters				
Sostanze SVHC:				
Nessun Dato Disponibile				
Dir. 2010/75/CE (Direttiva COV)				
Composti Organici Volatili - COV = 50.60 %				
Composti Organici Volatili - COV = 502.96 g/L				
Estimated Total Content of Water 0.00 %				
Estimated Total Solid Content 49.40 %				
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)	Mal Factor	Unit of Measure	Revision Status / Number	Regulatory Base
4 - 5	2731	m3 air/10 g	1993	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.	
H226	Liquido e vapori infiammabili.	
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.	
H332	Nocivo se inalato.	
H335	Può irritare le vie respiratorie.	
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.	
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	
Codice	Classe e categoria di pericolo	Descrizione
2.6/3	Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, Categoria 3
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
3.10/1	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
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1B
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/C2	Aquatic Chronic 2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, 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

2.6/3

3.2/2

3.3/2

3.4.2/1B

3.8/3

3.8/3

3.9/2

3.10/1

4.1/C3

Procedura di classificazione

Sulla base di prove sperimentali

Metodo di calcolo

Metodo di calcolo

Metodo di calcolo

Metodo di calcolo

Metodo di calcolo

Metodo di calcolo

Metodo di calcolo

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:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

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 Antiveleni

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 Applicabile
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