



**HARDENER STANDARD 540**  
Codice : 5009-001159



Versione: 1

Data di emissione: 11/07/2023

Data di stampa: 11/07/2023

**SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA**

- 1.1 **IDENTIFICATORE DEL PRODOTTO:**  
HARDENER STANDARD 540  
Codice : 5009-001159 UFI: ONP4-4XTW-8T0S-W3VD
- 1.2 **USI IDENTIFICATI PERTINENTI DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E USI SCONSIGLIATI:**  
Usi previsti (principale funzione tecnica):  Industriale  Professionale  consumo  
Induritore.  
Settore di uso:  
Usi professionali (SU22).  
Tipi di utilizzo del PCN:  
Sostanze chimiche: non classificate.  
Usi sconsigliati:  
Questo prodotto non è raccomandato per qualsiasi uso o settore di uso industriale, professionale o di consumo diversi da quelli precedentemente indicati come 'Usi previsti o identificati'.  
Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso, Allegato XVII Regolamento (CE) n° 1907/2006:  
Nessuna restrizione.
- 1.3 **INFORMAZIONI SUL FORNITORE DELLA SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA:**  
CRS CAR REPAIR SYSTEM ITALIA S.R.L.  
23, Via Campazzi - 21040 GERENZANO VARESE ITALIA  
Telefono: +39 02 968 9862 - www.carrepairsystem.eu  
- Indirizzo di posta elettronica della persona responsabile della scheda di dati di sicurezza:  
info@carrepairsystem.eu
- 1.4 **NUMERO TELEFONICO DI EMERGENZA:**  
+39 02 968 9862 L-V 8:30-12:30 / 13:30-17:30 h.  
Centri Antiveneni ITALIA:  
· MILANO: CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Telefono (+39) 02 66101029  
· PAVIA: CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Telefono (+39) 0382 24444  
· BERGAMO: CAV Ospedali Riuniti - Telefono (+39) 800 883300  
· FIRENZE: CAV Ospedale Careggi - Telefono (+39) 055 7947819  
· ROMA: CAV Policlinico Gemelli - Telefono (+39) 06 3054343  
· ROMA: CAV Policlinico Umberto - Telefono (+39) 06 49978000  
· NAPOLI: CAV Ospedale Cardarelli - Telefono (+39) 081 5453333  
· VERONA: CAV Ospedale Borgo Trento - Telefono (+39) 800 011858

**SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

- 2.1 **CLASSIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA:**  
La classificazione delle miscele avviene secondo i seguenti principi: a) quando i dati (test) sono disponibili per la classificazione delle miscele, di solito è fatto sulla base di questi dati, b) in assenza di dati (test) per le miscele, i metodi di interpolazione o di estrapolazione sono generalmente utilizzati per valutare il rischio, utilizzando i dati di classificazione disponibili per miscele simili, e c) in assenza di prove e informazioni che consentano di applicare tecniche di interpolazione o estrapolazione, si utilizzano metodi per classificare la valutazione del rischio sulla base dei dati dei singoli componenti della miscela.  
Classificazione in base allo Regolamento (UE) n° 1272/2008~2021/849 (CLP):  
ATTENZIONE: Flam. Liq. 3:H226|Skin Sens. 1:H317|STOT SE (irrit.) 3:H335|STOT SE (narcosis) 3:H336|EUH014|EUH066
- | Classe di pericolo            | Classificazione della miscela   | Cat.                    | Vie di esposizione                             | Organi colpiti                            | Effetti  |
|-------------------------------|---|-------------------------|--|---|--|
| Fisico-chimiche:              | Flam. Liq. 3:H226 c)<br>EUH014:EUH014 c)  | Cat.3                   | -  | -   | -  |
| Salute umana:                 | Skin Sens. 1:H317 c)<br>STOT SE (irrit.) 3:H335 c)<br>STOT SE (narcosis) 3:H336 c)<br>EUH066 c) | Cat.1<br>Cat.3<br>Cat.3 | Cutanea<br>Inalazione<br>Inalazione<br>Cutanea | Pelle<br>Vie respiratorie<br>SNC<br>Pelle | Allergia<br>Irritazione<br>Narcosi<br>Secchezza,<br>Screpolature |
| Ambiente:<br>Non classificato |   |                         |  |   |  |
- Il testo completo delle indicazioni di pericolo è indicato nella sezione 16.
- Nota: Quando nella sezione 3 un Intervallo di percentuali è usato, i pericoli per la salute e per l'ambiente si riferiscono agli effetti della concentrazione più elevata di ciascun ingrediente, ma al di sotto del valore massimo indicato.

- 2.2 **ELEMENTI DELL'ETICHETTA:**
- Il prodotto è etichettato con la parola di avvertenza ATTENZIONE conforme il Regolamento (UE) n° 1272/2008~2021/849 (CLP)
- Indicazioni di pericolo:
- |        |   |
|--------|---|
| H226   | Liquido e vapori infiammabili.                |
| H335   | Può irritare le vie respiratorie.             |
| H336   | Può provocare sonnolenza o vertigini.         |
| H317   | Può provocare una reazione allergica cutanea. |
| EUH014 | Reagisce violentemente con l'acqua.           |



**HARDENER STANDARD 540**

Codice : 5009-001159



Versione: 1

Data di emissione: 11/07/2023

Data di stampa: 11/07/2023

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

**- 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.

P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

P280 Indossare guant protettivi.

P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: Consultare un medico.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in un punto di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali.

**- Indicazioni supplementari:**

**- Sostanze che contribuiscono alla classificazione:**

Acetato di n-butile  
 Oligomeri di HDI, isocianurato  
 Acetato di 1-metil-2-metossietile  
 Tosilisocianato

**Altri componenti sensibilizzanti:**

Tosilisocianato

2.3

**ALTRI PERICOLI:**

Pericoli che non danno luogo a classificazione ma che possono contribuire ai pericoli globali della miscela:

**- Altri pericoli fisico-chimici:**

I vapori possono formare con l'aria una miscela potenzialmente infiammabile o esplosiva.

**- Altri rischi e effetti negativi per la salute umana:**

Le persone con vie respiratorie ipersensibili (per esempio, asma o bronchite cronica) non devono maneggiare questo prodotto.

**- Altri effetti negativi per l'ambiente:**

Non contiene sostanze che soddisfano i criteri PBT/mPmB.

**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:**

Questo prodotto non contiene sostanze con proprietà di interferenza endocrina identificate o in fase di valutazione.

**SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**

3.1

**SOSTANZE:**

Non applicabile (miscela).

3.2

**MISCELE:**

Questo prodotto è una miscela.

**Descrizione chimica:**

Hardener

**INGREDIENTI PERICOLOSI:**

Sostanze che intervengono in una percentuale superiore al limite di esenzione:

30 < C < 40 %	Acetato di n-butile CAS: 123-86-4, EC: 204-658-1, REACH: 01-2119485493-29 CLP: Attenzione: Flam. Liq. 3:H226   STOT SE (narcosis) 3:H336   EUH066	REACH / ATP01	
30 < C < 40 %	Oligomeri di HDI, isocianurato CAS: 28182-81-2, EC: 931-274-8, REACH: 01-2119485796-17 CLP: Attenzione: Acute Tox. (inh.) 4:H332 (ATE=11000 mg/m3)   Skin Sens. 1:H317   STOT SE (irrit.) 3:H335	Autoclassificato REACH	
10 < C ≤ 15 %	Acetato di 1-metil-2-metossietile CAS: 108-65-6, EC: 203-603-9, REACH: 01-2119475791-29 CLP: Attenzione: Flam. Liq. 3:H226   STOT SE (narcosis) 3:H336	REACH	
0,1 < C ≤ 0,3 %	Tosilisocianato CAS: 4083-64-1, EC: 223-810-8, REACH: 01-2119980050-47 CLP: Pericolo: Skin Irrit. 2:H315   Eye Irrit. 2:H319   Resp. Sens. 1:H334   STOT SE (irrit.) 3:H335   EUH014	REACH / CLP00	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % STOT SE (irrit.) 3, H335: C ≥ 5 %

**Impurità:**

Non contiene altri componenti o impurità goduto influenzano la classificazione del prodotto.

**Stabilizzanti:**

Nessuno.

**Referimenti ad altre sezioni:**

Per maggiori informazioni sui componenti pericolosi, vedere sezioni 8, 11, 12 e 16.

**SOSTANZE ESTREMAMENTE PREOCCUPANTI (SVHC):**

Elenco aggiornato per l'ECHA il 17/01/2023.

**Sostanze SVHC soggette ad autorizzazione, incluse nell'Allegato XIV del Regolamento (CE) n° 1907/2006:**

Nessuna.

**Sostanze SVHC candidate da inserire nell'Allegato XIV del Regolamento (CE) n° 1907/2006:**

Nessuna.

**SOSTANZE PERSISTENTE, BIOACCUMULABILE E TOSSICE (PBT), O MOLTO PERSISTENTE E MOLTO BIOACCUMULABILI (MPMB):**

Non contiene sostanze che soddisfano i criteri PBT/mPmB.



**HARDENER STANDARD 540**

Codice : 5009-001159



Versione: 1

Data di emissione: 11/07/2023

Data di stampa: 11/07/2023

**SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

4.1	<b>DESCRIZIONE DELLE MISURE DI PRIMO SOCCORSO:</b>		
	I sintomi possono comparire dopo l'esposizione, in modo che in caso di esposizione diretta al prodotto, in tutti i casi di dubbio o qualora i sintomi di malessere persistono, ricorrere a cure mediche. Non somministrare mai nulla per bocca, se l'infortunato è incosciente. I soccorritori dovrebbero fare attenzione ad auto-protegersi ed usare l'equipaggiamento protettivo raccomandato se vi è una possibilità di esposizione. Usare guanti protettivi quando si somministrano i primi soccorsi.		
	Via di esposizione	Sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati	Descrizione delle misure di primo soccorso
	Inalazione:	L'inalazione dei vapori dei solventi può provocare mal di testa, vertigini, stanchezza, debolezza muscolare, sonnolenza e, in casi estremi, perdita di conoscenza. L'inalazione provoca irritazione di mucose, tosse e difficoltà respiratorie.	Togliere l'infortunato dalla zona contaminata e trasportarlo all'aria aperta. Se la respirazione è irregolare o si è fermata, ricorrere alla respirazione artificiale. Nel caso di perdita di coscienza, mettere in posizione di riposo. Mantenerlo coperto in attesa del medico.
	Cutanea:	Il contatto con la pelle produce arrossamento. Nel caso di contatto prolungato, la pelle può risseccarsi.	Togliere immediatamente gli abiti contaminati. Lavare vigorosamente le zone contaminate con abbondante acqua fredda o temperata e sapone neutro, o con un'altro prodotto adeguato per la pulizia della pelle. Non usare solventi.
	Oculare:	Il contatto con gli occhi produce arrossamento e dolore.	Rimuovere le lenti a contatto. Lavare per irrigazione gli occhi con abbondante acqua pura e fresca per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre ben aperte, fino a che passa l'irritazione. Se l'irritazione persiste, consultare con un medico.
	Ingestione:	Se ingerito può causare irritazione della gola, dolore addominale, sonnolenza, nausea, vomiti e diarrea.	Non provocare il vomito, per rischio d'aspirazione. Mantenere l'infortunato a riposo.

4.2 **PRINCIPALI SINTOMI ED EFFETTI, SIA ACUTI CHE RITARDATI:**  
I principali sintomi ed effetti sono indicati nelle sezioni 4.1 e 11.1

4.3 **INDICAZIONE DELL'EVENTUALE NECESSITÀ DI CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO E DI TRATTAMENTI SPECIALI:**  
Le informazioni sulla composizione aggiornata del prodotto sono state inviate all'Istituto Superiore di Sanità - Centro nazionale per prodotti chimici. In caso di accidente, chiamare un centro anti-veleno (vedere la sezione 1.4).  
Informazione per il medico:  
Il trattamento deve rivolgersi dal controllo dei sintomi e delle condizioni cliniche dell'infortunato..  
Antidoti e controindicazioni:  
Nessun antidoto specifico è noto.

**SEZIONE 5: MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO**

5.1	<b>MEZZI DI ESTINZIONE:</b> Polvere estinguente o CO2.
5.2	<b>PERICOLI SPECIALI DERIVANTI DALLA SOSTANZA O DALLA MISCELA:</b> Come conseguenza della combustione o della decomposizione termica, possono formarsi prodotti pericolosi: Monossido di carbonio, diossido di carbonio, ossido d'azoto, vapori di isocianati, piccole quantità di acido cianidrico. L'esposizione ai prodotti di combustione o decomposizione possono comportare danni alla salute.
5.3	<b>RACCOMANDAZIONI PER GLI ADDETTI ALL'ESTINZIONE DEGLI INCENDI:</b> <u>Dispositivi di protezione speciali:</u> In proporzione alle dimensioni dell'incendio, può essere necessario l'uso d'indumenti protettivi per il calore, equipaggiamento respiratorio autonomo, guanti, occhiali protettivi, maschere facciali e stivali. Se la squadra di protezione antincendio non è disponibile o non si usa, spegnere l'incendio da un posto protetto o ad una distanza di sicurezza. La norma EN469 fornisce un livello di protezione di base per gli incidenti chimici. <u>Altre raccomandazioni:</u> Raffreddare con acqua le cisterne o recipienti prossimi alla fonte di calore o al fuoco. Tenere in conto la direzione del vento. Evitare che i prodotti utilizzati nella lotta contro l'incendio, defluiscono verso fognature, o corsi d'acqua.



**HARDENER STANDARD 540**

Codice : 5009-001159



Versione: 1

Data di emissione: 11/07/2023

Data di stampa: 11/07/2023

**SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**

6.1	<b>PRECAUZIONI PERSONALI, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PROCEDURE IN CASO DI EMERGENZA:</b> Allontanare ogni sorgente di fiamma o scintilla e, se procede, areare la zona. Non fumare. Evitare il contatto diretto con il prodotto. Evitare di respirare i vapori. Tenere le persone senza protezione in posizione contraria alla direzione del vento.
6.2	<b>PRECAUZIONI AMBIENTALI:</b> Evitare la contaminazione di fognature, acque superficiali o sotterranee, così come del suolo. In caso di grandi spargimenti, o se il prodotto contamina laghi, fiumi o sistemi fognari, informare l'autorità competente, in conformità alla legislazione locale.
6.3	<b>METODI E MATERIALI PER IL CONTENIMENTO E PER LA BONIFICA:</b> Raccogliere il liquido versato con materiali assorbenti non combustibili (terra, sabbia, vermiculite, farina fossile, ecc.). La zona contaminata deve essere immediatamente pulita con un scontaminante adeguato. Un scontaminante (infiammabile) è costituito da: acqua/etanolo o isopropanolo/soluzione di ammoniaca concentrata (d=0,880) = 45/50/5 parti in volume. Un scontaminante (non infiammabile) è costituito da: acqua/carbonato di sodio = 95/5 parti in peso. Il materiale di perdita deve essere trattato con lo stesso scontaminante lasciandolo riposare per alcuni giorni in recipienti non completamente chiusi, fino a quando non ci sarà più alcuna reazione. Riporre i residui in contenitori chiusi.
6.4	<b>RIFERIMENTO AD ALTRE SEZIONI:</b> Per informazioni sui contatti in caso di emergenza, vedere la sezione 1. Per informazioni su una manipolazione sicura, vedere la sezione 7. Per il controllo dell'esposizione e dei mezzi protettivi individuali, vedere la sezione 8. Per la eliminazione dei residui, seguire le raccomandazioni della sezione 13.

**SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

7.1	<b>PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE SICURA:</b> Soddisfare la legislazione vigente sulla prevenzione di rischi lavorativi. <b>- Raccomandazioni generali:</b> Evitare ogni tipo di perdita o fuga. Non lasciare i recipienti aperti. <b>- Raccomandazioni per prevenire rischi d'incendio ed esplosione:</b> I vapori sono più pesanti dell'aria, possono diffondersi radente al suolo a distanze considerabili e possono formare con l'aria miscele che, raggiungendo fonti infiammabili lontane, possono infiammarsi od esplodere. Dovuto alla infiammabilità, questo materiale può essere unicamente utilizzato in zone libere di punti infiammabili e lontano da fonti di calore od elettriche. Spegnere i telefonini e non fumare. Non usare attrezzi che possono produrre scintille. Punto di infiammabilità 24 °C CLP 2.6.4.3. Temperatura autoignizione: Non applicabile. Limiti inferiore/superiore di infiammabilità/esplosività: 1,2 - 15,0 % Volume 25°C Richiesta di ventilazione: Non disponibile. <b>- Raccomandazioni per prevenire rischi tossicologici:</b> Le persone che hanno manifestato precedenti episodi di asma, allergie, malattie respiratorie croniche o ricorrenti non devono essere adibite a lavorazioni che comportino l'uso di questo preparato. Non mangiare, bere né fumare durante la manipolazione. Dopo la manipolazione, lavare le mani con acqua e sapone. Per il controllo dell'esposizione e dei mezzi protettivi individuali, vedere la sezione 8. <b>- Raccomandazioni per prevenire la contaminazione dell'ambiente:</b> Non si considera un pericolo per l'ambiente. Nel caso di fuoriuscita accidentale, seguire le istruzioni della sezione 6.
7.2	<b>CONDIZIONI PER LO STOCCAGGIO SICURO, COMPRESSE EVENTUALI INCOMPATIBILITÀ:</b> Vietare l'accesso alle persone non autorizzate. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Conservare fuori dalla portata dei bambini. Il prodotto deve essere immagazzinato isolato da sorgenti di calore ed elettricità. Non fumare nell'area di stoccaggio. Se possibile, evitare l'incidenza diretta delle radiazioni solari. Evitare condizioni di umidità estrema. Reagisce con l'acqua, sviluppando CO2, con il conseguente pericolo di scoppio in invasi chiusi, come conseguenza dell'aumento di pressione. I recipienti parzialmente usati devono aprirsi con precauzione. Come conseguenza della sensibilità a l'umidità degli isocianati, questo prodotto si deve conservare nel recipiente originale, o basso pressione di azoto secco, per esempio. Per evitare perdite, i contenitori che sono stati aperti, devono essere richiusi con cura e collocati in posizione verticale. Per maggiori informazioni, vedere le sezioni 10. <b>- Classe di magazzino:</b> Conforme le disposizioni vigenti. <b>- Tempo massimo di stoccaggio:</b> 24 Mesi. <b>- Intervallo fra le temperature:</b> min:5 °C, mass:25 °C (raccomandato). <b>- Materie incompatibili:</b> Conservare lontano da agenti ossidanti, acidi, metalli, alcali, perossidi, acqua, amine, alcoli. ~Lavar el equipo de aplicación con un disolvente compatible. <b>- Tipo d'imballaggio:</b> Secondo le disposizioni vigenti. <b>- Quantità limite (Seveso III): Direttiva 2012/18/UE:</b>



**HARDENER STANDARD 540**

Codice : 5009-001159



Versione: 1

Data di emissione: 11/07/2023

Data di stampa: 11/07/2023

- Sostanze/mescole pericolose specificate:Nessuna
- Categorie delle sostanze pericolose e quantità soglia inferiore/superiore in tonnellate (t):
  - Pericoli fisici:Liquido e vapori infiammabili. (P5c) (5000t/50000t).
  - Pericoli per la salute:Non applicabile
  - Pericoli per l'ambiente:Non applicabile
  - Altri pericoli:Reagisce violentemente con l'acqua. (O1) (100t/500t).
- Quantità limite per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore:100 tonnellate
- Quantità limite per l'applicazione di requisiti di soglia superiore:500 tonnellate

**Osservazioni:**

Le quantità limite summenzionate si intendono per ciascuno stabilimento. Le quantità da prendere in considerazione ai fini dell'applicazione degli articoli sono le quantità massime che sono o possono essere presenti in qualsiasi momento. Ai fini del calcolo della quantità totale presente non vengono prese in considerazione le sostanze pericolose presenti in uno stabilimento unicamente in quantità uguale o inferiore al 2% della quantità limite corrispondente, se il luogo in cui si trovano all'interno dello stabilimento non può innescare un incidente rilevante in nessuna altra parte di detto stabilimento. Per maggiori dettagli, vedere la nota 4 dell'allegato I della Direttiva Seveso.

**7.3 USI FINALI PARTICOLARI:**

Non sono disponibili raccomandazioni particolari diverse da quelle già menzionate.

**SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE**

**8.1 PARAMETRI DI CONTROLLO:**

Se un prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, può essere necessario il monitoraggio personale, dell'ambiente di lavoro o biologiche, per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare apparecchiatura protettiva respiratoria. Si rimanda alle norme EN689, EN14042 e EN482 relative per la valutazione dell'esposizione per inalazione di agenti chimici, e l'esposizione di agenti chimici e biologici. Si rimanda anche alle documenti di guida nazionale sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

**- VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (TLV)**

ACGIH 2020	Anno	TLV-TWA		TLV-STEL		Osservazioni
		ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	
Acetato di n-butile	2015	50	237	150	713	
Acetato di 1-metil-2-metossietile	-	50	275	100	550	Vd, Raccomandato

TLV - Valore limite di soglia, TWA - Valore medio ponderato, STEL - Limite di esposizione a breve termine.  
Vd - Via dermica.

**- Via dermica (Vd):**

Indica che, nell'esposizione a questa sostanza, l'apporto per via cutanea, incluse membrane, mucose e gli occhi, può risultare significativo per il contenuto corporeo totale se non vengono adottate misure per prevenire l'assorbimento. Esistono alcuni agenti chimici per i quali l'assorbimento per via dermica, tanto nello stato liquido che in quello vaporoso, può essere molto elevato, arrivando ad eguagliare o superare in importanza quello per via inalatoria. In queste situazioni, è imprescindibile l'uso di un controllo biologico per poter quantificare la quantità di contaminante globalmente assorbito.

**- VALORI LIMITE BIOLOGICI (VLB):**

Non stabilito

**- LIVELLO DERIVATO SENZA EFFETTO (DNEL):**

Il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione, derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nel REACH. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti. Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati attraverso una procedura diversa da quello del REACH.

- LIVELLO DERIVATO SENZA EFFETTO, LAVORATORI:- Effetti sistemici, acuti e cronici:	DNEL Inalazione mg/m3		DNEL Cutanea mg/kg bw/d		DNEL Orale mg/kg bw/d	
	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	- (a)	- (c)
Oligomeri di HDI, isocianurato	s/r (a)	3,24 (c)	s/r (a)	0,92 (c)	- (a)	- (c)
Tosilisocianato	s/r (a)	480 (c)	s/r (a)	11 (c)	- (a)	- (c)
Acetato di n-butile	960 (a)	275 (c)	11 (a)	153,5 (c)	- (a)	- (c)
Acetato di 1-metil-2-metossietile	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)

  

- LIVELLO DERIVATO SENZA EFFETTO, LAVORATORI:- Effetti locali, acuti e cronici:	DNEL Inalazione mg/m3		DNEL Cutanea mg/cm2		DNEL Oglì mg/cm2	
	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	- (c)
Oligomeri di HDI, isocianurato	1 (a)	0,5 (c)	a/r (a)	a/r (c)	s/r (a)	- (c)
Tosilisocianato	m/r (a)	a/r (c)	m/r (a)	s/r (c)	m/r (a)	- (c)
Acetato di n-butile	960 (a)	480 (c)	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	- (c)
Acetato di 1-metil-2-metossietile	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)

**- Livello derivato senza effetto, popolazione generale:**

Non applicabile (prodotto per uso professionale o industriale).

(a) - Acuto, esposizione a breve termine, (c) - Cronico, esposizione prolungata o ripetuta.

(-) - DNEL non disponibile (senza dati di registro REACH).

s/r - DNEL non derivato (nessun rischio identificato).

m/r - DNEL non derivato (rischio medio).

a/r - DNEL non derivato (rischio alto).

**- PREVEDIBILE CONCENTRAZIONE PRIVA DI EFFETTI (PNEC):**





**HARDENER STANDARD 540**

Codice : 5009-001159



Versione: 1

Data di emissione: 11/07/2023

Data di stampa: 11/07/2023

- PREVEDIBILE CONCENTRAZIONE PRIVA DI EFFETTI. ORGANISMI ACQUATICI:- Acqua dolce, ambiente marino ed scariche intermittenti:	PNEC Acqua dolce mg/l	PNEC Marino mg/l	PNEC Intermittente mg/l
Oligomeri di HDI, isocianurato	0.127	0.0127	1.27
Tosilisocianato	0.03	0.003	0.3
Acetato di n-butile	0.18	0.018	0.36
Acetato di 1-metil-2-metossietile	0.635	0.0635	6.35
- DEPURATORE RESIDUALE (STP) E SEDIMENTI IN ACQUA DOLCE E ACQUA MARINA:	PNEC STP mg/l	PNEC Sedimenti mg/kg dw/d	PNEC Sedimenti mg/kg dw/d
Oligomeri di HDI, isocianurato	38.3	266700	26670
Tosilisocianato	0.4	0.172	0.0172
Acetato di n-butile	35.6	0.981	0.0981
Acetato di 1-metil-2-metossietile	100	3.29	0.329
- PREVEDIBILE CONCENTRAZIONE PRIVA DI EFFETTI. ORGANISMI TERRESTRI:- Aria, suolo ed effetti per predatori e per le persone:	PNEC Aire mg/m3	PNEC Suolo mg/kg dw/d	PNEC Orale mg/kg dw/d
Oligomeri di HDI, isocianurato	s/r	53182	n/b
Tosilisocianato	s/r	0.0168	n/b
Acetato di n-butile	s/r	0.0903	n/b
Acetato di 1-metil-2-metossietile	-	0.29	-

(-) - PNEC non disponibile (senza dati di registro REACH).  
n/b - PNEC non derivato (nessun potenziale di bioaccumulo).  
s/r - PNEC non derivato (nessun rischio identificato).

8.2

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE:  
PRECAUZIONI IMPIANTISTICHE:**



Provvedere ad una ventilazione adeguata. Deve essere assicurata una buona ventilazione locale e un buon sistema di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a tenere le concentrazioni di particelle e vapori sotto il limite d'esposizione professionale, è necessario far uso di adeguati mezzi di protezione respiratorie.

**- Protezione respiratoria:**

Evitare l'inhalazione dei vapori.

**- Protezione degli occhi e del viso:**

È consigliabile disporre di rubinetti, sorgenti o bottiglie per lavaggio oculare contenente acqua pura nelle vicinanze della zona d'utilizzazione.

**- Protezione delle mani e della pelle:**

È consigliabile disporre di rubinetti o sorgenti con acqua pura nelle vicinanze della zona d'utilizzazione. Alcune creme protettive possono essere utili per proteggere le zone della pelle esposte. Non devono essere applicate creme protettive quando il contatto è già avvenuto.

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE PROFESSIONALE: REGOLAMENTO (CE) N° 2016/425:**

Come una misura di carattere generale in materia di prevenzione e sicurezza sul posto di lavoro, si consiglia l'uso di una attrezzatura di protezione individuale di base (PPE), con il corrispondente marcatura CE. Per ulteriori informazioni sui dispositivi di protezione individuale (stoccaggio, l'uso, la pulizia, la manutenzione, il tipo e le caratteristiche del PPE, classe di protezione, marcatura, categoria, norma CEN, ecc.), si consiglia di consultare gli opuscoli informativi forniti dai fabbricanti di PPE.

Maschera: 	Per durate dei lavori breve, si può considerare l'utilizzo di una maschera con filtri a carbonio attivo, tipo A2-P2 (EN14387/EN143). Per ottenere un livello di protezione adeguato, la classe del filtro si deve scegliere in funzione del tipo e della concentrazione degli agenti contaminanti presenti, in accordo con le specifiche del produttore del filtro. Se il posto di lavoro non ha ventilazione adeguata, o quando gli operari siano in lavoro di applicare, o siano nella cabina di colorificio,
Occhiali: 	Occhiali di sicurezza con protezione laterale contro gli spruzzi (EN166). Pulire e disinfettare quotidianamente ad intervalli regolari in conformità con le istruzioni del fabbricante.
Scudo facciale:	No.
Guanti: 	Guanti resistenti ai prodotti chimici (EN374). Quando è possibile avere un contatto frequente o prolungato, si raccomanda usare guanti con protezione di livello 5 o superiore, con un tempo di penetrazione >240 min. Quando è prevedibile solo che ci sia un contatto breve, si raccomanda usare guanti con protezione di livello 2 o superiore, con un tempo di penetrazione >30 min. Il tempo di penetrazione dei guanti selezionati deve essere in accordo al periodo di uso previsto. Ci sono diversi fattori (per esempio, la temperatura), in pratica, il tempo di uso dei guanti resistenti ai prodotti chimici è chiaramente inferiore a quello stabilito nella norma EN374. A causa della grande varietà di circostanze e possibilità, bisogna prendere in considerazione il manuale di istruzioni prodotto da parte dei fabbricanti di guanti. Usare la tecnica corretta per la rimozione dei guanti (senza toccarne la superficie esterna) per evitare il contatto del prodotto con la pelle. I guanti devono essere immediatamente sostituiti se si osservano indizi di degradazione.
Stivali:	No.



**HARDENER STANDARD 540**

Codice : 5009-001159



Versione: 1

Data di emissione: 11/07/2023

Data di stampa: 11/07/2023

Grembiule: No.

Indumenti: No.

- Pericoli termici:

Non applicabile (il prodotto è manipolato a temperatura ambiente).

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE MEDIOAMBIENTALE:

Evitare qualsiasi versamento nell'ambiente. Evitare l'emissione nell'atmosfera.

- Spargimento nel suolo:

Evitare l'infiltrazione nel terreno.

- Spargimento in acqua:

Non si deve permettere che il prodotto arrivi a fognature, scarichi o corsi d'acqua.

- Legge di gestione dell'acqua:

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza inclusa nell'elenco delle sostanze prioritarie nel settore della politica dell'acqua, conforme alle Direttiva 2000/60/CE~2013/39/UE.

- Emissioni nell'atmosfera:

A seguito della volatilità, si possono produrre emissioni nell'atmosfera durante la manipolazione ed uso. Evitare l'emissione nell'atmosfera.

**SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**

9.1 INFORMAZIONI SULLE PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE FONDAMENTALI:

Aspetto

Stato fisico: Liquido  
 Colore: Incolore  
 Odore: Caratteristico  
 Soglia olfattiva: Non disponibile (miscela).

Cambiamento di stato

Punto di fusione: Non disponibile (miscela).  
 Punto di ebollizione iniziale: 124 °C a 760 mmHg

- Infiammabilità:

Punto di infiammabilità 24 °C CLP 2.6.4.3.  
 Limiti inferiore/superiore di infiammabilità/esplosività: 1,20 - 15,00 % Volume 25°C  
 Temperatura autoignizione: Non applicabile.

Stabilità

Temperatura decomposizione: Non disponibile (impossibilità tecnica di ottenere dati).

Valore pH

pH: Non disponibile.

- Viscosità:

Viscosità dinamica: Non disponibile.  
 Viscosità cinematica: Non disponibile.

- Solubilità:

Solubilità in acqua Inmiscibile  
 Liposolubilità: Non applicabile (prodotto inorganico).  
 Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: Non applicabile (miscela).

- Volatilità:

Pressione di vapore: 10,7 hPa a 20°C  
 Pressione di vapore: 4,8928\* kPa a 50°C  
 Tasso di evaporazione: Non applicabile.

Densità

Densità relativa: Non applicabile.  
 Densità relativa di vapore: 4,07\* a 20°C 1 atm. Relativa aria

Caratteristiche delle particelle

Dimensione delle particelle: Non applicabile.

- Proprietà esplosive:

I vapori possono formare con l'aria miscele che possono infiammarsi od esplodere nella presenza di qualche punto infiammabile.

- Proprietà ossidanti:

Non classificato come prodotto comburente.

\*valori stimati sulla base delle sostanze che compongono la miscela.

9.2 ALTRE INFORMAZIONI:

Informazioni sulle classi di rischio fisico

Liquidi infiammabili: Combustibilità: Combustibile.

Altre caratteristiche di sicurezza:

Calore di combustione: 5683 Kcal/kg  
 COV (fornitura): Non disponibile.  
 Non volatili: -9,999,00 % Peso 1h. 60°C  
 Isocianati: Non disponibile.



**HARDENER STANDARD 540**  
Codice : 5009-001159



Versione: 1

Data di emissione: 11/07/2023

Data di stampa: 11/07/2023

I valori indicati non sempre coincidono con le specifiche di prodotto. I dati corrispondono alle specifiche di prodotto possono essere trovate nella scheda tecnica dello stesso. Per maggiori informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche relazionate con la sicurezza ed l'ambiente, vedere le sezioni 7 e 12.

**SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ**

10.1	<b>REATTIVITÀ:</b> <u>- Corrosività per i metalli:</u> Non è corrosivo per i metalli. <u>- Proprietà piroforiche:</u> Non è piroforico.
10.2	<b>STABILITÀ CHIMICA:</b> Stabile alle condizioni raccomandate di stoccaggio e manipolazione.
10.3	<b>POSSIBILITÀ DI REAZIONI PERICOLOSE:</b> Possibile reazione pericolosa con agenti ossidanti, acidi, metalli, alcali, perossidi, acqua, amine, alcoli. Reagisce violentemente con l'acqua. Reazione esotermica con amine ed alcoli. Reagisce con l'acqua e staccano CO2.
10.4	<b>CONDIZIONI DA EVITARE:</b> <u>- Calore:</u> Tenere lontano da fonti di calore. <u>- Luce:</u> Se possibile, evitare l'incidenza diretta delle radiazioni solari. <u>- Aria:</u> Il prodotto non è influenzato da esposizione all'aria, ma si consiglia non lasciare i contenitori aperti. <u>- Umidità:</u> Evitare l'umidità. Non applicabile (il prodotto è manipolato a temperatura ambiente). <u>- Pressione:</u> Non rilevante. <u>- Urti:</u> Il prodotto non è sensibile agli urti, ma come una raccomandazione di carattere generale dovrebbe essere evitata urti e maneggiamenti bruschi per evitare ammaccature e rotture di imballaggi, soprattutto quando il prodotto è maneggiato in grandi quantità, e durante le operazioni di carico e scarica.
10.5	<b>MATERIALI INCOMPATIBILI:</b> Conservare lontano da agenti ossidanti, acidi, metalli, alcali, perossidi, acqua, amine, alcoli. ~Lavar el equipo de aplicación con un disolvente compatible.
10.6	<b>PRODOTTI DI DECOMPOSIZIONE PERICOLOSI:</b> Come conseguenza della decomposizione termica, possono formarsi prodotti pericolosi, incluso isocianati.

**SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

Non sono disponibili informazioni tossicologiche sperimentale sul preparato in quanto tale. La classificazione tossicologica di questa miscela è stata realizzata mediante il metodo di calcolo convenzionale dello Regolamento (UE) n° 1272/2008~2021/849 (CLP).

11.1	<b>INFORMAZIONI SULLE CLASSI DI PERICOLO DEFINITE NEL REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008:</b>			
	<b>TOSSICITÀ ACUTA:</b>			
	Dose e concentrazioni letali da componenti individuali:	DL50 (OECD401) mg/kg bw Orale	DL50 (OECD402) mg/kg bw Cutanea	CL50 (OECD403) mg/m3·4h Inalazione
	Oligomeri di HDI, isocianurato	2500 Ratto	> 2000 Ratto	> 390 Ratto
	Tosilisocianato	2330 Ratto	> 2000 Ratto	
	Acetato di n-butile	10768 Ratto	17600 Coniglio	> 23400 Ratto
	Acetato di 1-metil-2-metossietile	8532 Ratto	> 5000 Ratto	> 35700 Ratto
	Stime della tossicità acuta (ATE) da componenti individuali:	ATE mg/kg bw Orale	ATE mg/kg bw Cutanea	ATE mg/m3·4h Inalazione
	Oligomeri di HDI, isocianurato	-	-	11000 Vapori
	Acetato di n-butile	-	-	23400 Vapori
	Acetato di 1-metil-2-metossietile	-	-	35700 Vapori

(\*) - Stima puntuale di tossicità acuta corrispondente alla categoria di classificazione (vedi GHS/CLP Tabella 3.1.2). Questi valori vengono utilizzati per calcolare la ATE per la classificazione di una miscela di componenti non costituiscono risultati di prove.  
(-) - I componenti che si presume non abbiano tossicità acuta alla soglia superiore della categoria 4 per la corrispondente via di esposizione vengono ignorati.

- Livello senza effetti avversi osservabili

Non disponibile

- Livello minimo con effetti avversi osservabili

Non disponibile

**INFORMAZIONI SULLE VIE PROBABILI DI ESPOSIZIONE: TOSSICITÀ ACUTA:**

Vie di esposizione	Tossicità acuta	Cat.	Principali effetti, acuti e/o ritardati	Criterio
--------------------	-----------------	------	---	----------





**HARDENER STANDARD 540**

Codice : 5009-001159



Versione: 1

Data di emissione: 11/07/2023

Data di stampa: 11/07/2023

Inalazione: Non classificato	ATE > 20000 mg/m3	-	Non classificato come prodotto con tossicità acuta se inalato (dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione).	GHS/CLP 3.1.3.6.
Cutanea: Non classificato	ATE > 2000 mg/kg bw	Non disponibile.	Non classificato come prodotto con tossicità acuta per contatto con la pelle (dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione).	GHS/CLP 3.1.3.6.
Oculare: Non classificato	Non disponibile.	-	Non classificato come prodotto con tossicità acuta per contatto con gli occhi (mancanza di dati).	GHS/CLP 1.2.5.
Ingestione: Non classificato	ATE > 2000 mg/kg bw	Non disponibile.	Non classificato come prodotto con tossicità acuta se ingerito (dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione).	GHS/CLP 3.1.3.6.

GHS/CLP 3.1.3.6: Classificazione delle miscele in base ai componenti (formula di additività).

**CORROSIVITÀ / IRRITAZIONE / SENSIBILIZZAZIONE :**

Classe di pericolo	Organi colpiti	Cat.	Principali effetti, acuti e/o ritardati	Criterio
- Corrosione/irritazione respiratoria: Non classificato	Vie respiratorie	Cat.3	IRRITANTE: Può irritare le vie respiratorie.	GHS/CLP 1.2.6. 3.8.3.4.
- Corrosione/irritazione cutanea: Non classificato	-	-	Non classificato come prodotto corrosivo o irritante per contatto con la pelle (dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione).	GHS/CLP 3.2.3.3.
- Lesioni/irritazioni oculari gravi: Non classificato	-	-	Non classificato come prodotto corrosivo o irritante per contatto con gli occhi (dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione).	GHS/CLP 3.3.3.3.
- Sensibilizzazione respiratoria: Non classificato	-	-	Non classificato come prodotto sensibilizzante per inalazione (dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione).	GHS/CLP 3.4.3.3.
- Sensibilizzazione cutanea: Non classificato	Pelle	Cat.1	SENSIBILIZZANTE: Può provocare una reazione allergica cutanea.	GHS/CLP 3.4.3.3.

GHS/CLP 3.2.3.3: Classificazione quando esistono dati per tutti i componenti della miscela o per alcuni di essi.

GHS/CLP 3.3.3.3: Classificazione quando esistono dati per tutti i componenti della miscela o per alcuni di essi.

GHS/CLP 3.4.3.3: Classificazione quando esistono dati per tutti i componenti della miscela o per alcuni di essi.

GHS/CLP 3.8.3.4: Classificazione quando esistono dati per tutti i componenti della miscela o per alcuni di essi.

**- PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE:**

Classe di pericolo	Organi colpiti	Cat.	Principali effetti, acuti e/o ritardati	Criterio
- Pericolo in caso di aspirazione: Non classificato	-	-	Non classificato come prodotto pericoloso in caso di aspirazione (dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione).	GHS/CLP 3.10.3.3.

GHS/CLP 3.10.3.3: Classificazione quando esistono dati per tutti i componenti della miscela o per alcuni di essi.

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT): Esposizione singola (SE) e/o Esposizione ripetuta (RE):**

Effetti	SE/RE	Organi colpiti	Cat.	Principali effetti, acuti e/o ritardati	Criterio
- Effetti respiratori:	SE	Vie respiratorie	Cat.3	IRRITANTE: Può irritare le vie respiratorie.	GHS/CLP 3.8.3.4.
- Cutanei:	RE	Pelle	-	SGRASSATORE: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.	GHS/CLP 1.2.4.
- Neurologici:	SE	SNC	Cat.3	NARCOSI: Può provocare sonnolenza o vertigini per inalazione.	GHS/CLP 3.8.3.4.

GHS/CLP 3.8.3.4: Classificazione quando esistono dati per tutti i componenti della miscela o per alcuni di essi.

**EFFETTI CMR:**

**- Effetti cancerogeni:**

Non è considerato come un prodotto cancerogeno.

**- Genotossicità:**

Non è considerato come un prodotto mutagene.



**HARDENER STANDARD 540**  
Codice : 5009-001159



Versione: 1

Data di emissione: 11/07/2023

Data di stampa: 11/07/2023

- Tossicità per la riproduzione:

Non nuoce la fertilità. Non nuoce al feto.

- Effetti via lattazione:

Non classificato come prodotto nocivo per i lattanti allattati al seno.

**EFFETTI IMMEDIATI, RITARDATI E CRONICI DERIVANTI DA ESPOSIZIONI A BREVE E A LUNGO TERMINE:**

Vie di esposizione

Si può assorbire per inalazione del vapore, attraverso la pelle e per ingestione.

- Esposizione a breve termine:

L'esposizione ai vapori dei solventi in concentrazioni superiori al limite d'esposizione professionale può provocare danni alla salute, quali irritazione delle mucose e delle vie respiratorie, danni ai reni, al fegato e al sistema nervoso centrale. Il liquido spruzzato negli occhi può provocare irritazioni e danni reversibili. In caso di ingestione, può causare irritazione della gola; altri effetti possono essere analoghi a quelli descritti per esposizione a vapori. Può irritare le vie respiratorie. Può provocare sonnolenza o vertigini.

- Esposizione prolungata o ripetuta:

Il contatto ripetuto o prolungato può provocare la eliminazione del grasso naturale della pelle, causando perciò una dermatite da contatto non allergica ed assorbimento attraverso la pelle. L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

**EFFETTI INTERATTIVI:**

Non disponibile.

**INFORMAZIONI SULLA TOSSICOCINETICA, SUL METABOLISMO E DISTRIBUZIONE:**

- Assorbimento dermico:

Questo preparato contiene le seguenti sostanze per le quali l'assorbimento cutaneo può essere molto alto: Acetato di 1-metil-2-metossietile.

- Tossicocinetica basica:

Non disponibile.

**ALTRE INFORMAZIONI:**

Secondo le proprietà dei componenti isocianati e avendo conto degli dati tecnici esistenti verso preparati similari,

11.2 **INFORMAZIONI SU ALTRI PERICOLI:**

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Questo prodotto non contiene sostanze con proprietà di interferenza endocrina identificate o in fase di valutazione.

Altre informazioni:

Nessuna informazione aggiuntiva disponibile.

**SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

Non sono disponibili informazioni ecologiche sperimentali sul preparato in quanto tale. La classificazione ecotossicologica di questa miscela è stata realizzata mediante il metodo di calcolo convenzionale dello Regolamento (UE) n° 1272/2008~2021/849 (CLP).

12.1 **TOSSICITÀ:**

- Tossicità acuta in ambiente acquatico da componenti individuali	CL50 (OECD 203) mg/l · 96ore	CE50 (OECD 202) mg/l · 48ore	CE50 (OECD 201) mg/l · 72ore
Oligomeri di HDI, isocianurato	100 - Pesce	100 - Daphnia	1000 - Alghe
Tosilisocianato	45 - Pesce	100 - Daphnia	
Acetato di n-butile	18 - Pesce	44 - Daphnia	675 - Alghe
Acetato di 1-metil-2-metossietile	134 - Pesce	408 - Daphnia	1000 - Alghe

- Concentrazione senza effetti osservabili	NOEC (OECD 210) mg/l · 28 giorni	NOEC (OECD 211) mg/l · 21 giorni	NOEC (OECD 201) mg/l · 72 ore
Acetato di n-butile		23 - Daphnia	
Acetato di 1-metil-2-metossietile		100 - Daphnia	

- Concentrazione minima con effetti osservabili

Non disponibile

**VALUTAZIONE DELLA TOSSICITÀ ACQUATICA:**

Tossicità acquatica	Cat.	Principali pericoli per l'ambiente acquatico	Criterio
- Tossicità acquatica acuta: Non classificato	-	Non classificato come prodotto pericoloso con tossicità acuta per gli organismi acquatici (dati concludenti ma non sufficienti per la classificazione).	GHS/CLP 4.1.3.5.5.3.
- Tossicità acquatica acuta:	-	Non classificato come prodotto pericoloso con tossicità cronica per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata (dati concludenti ma non sufficienti per la classificazione).	GHS/CLP 4.1.3.5.5.4.

CLP 4.1.3.5.5.3: Classificazione di una miscela in funzione del pericolo di tossicità acuta, per somma dei componenti classificati.

CLP 4.1.3.5.5.4: Classificazione di una miscela in funzione del pericolo di tossicità cronica a lungo termine, per somma dei componenti classificati.



**HARDENER STANDARD 540**

Codice : 5009-001159



Versione: 1

Data di emissione: 11/07/2023

Data di stampa: 11/07/2023

**12.2 PERSISTENZA E DEGRADABILITÀ:**

- Biodegradabilità:

Non è facilmente biodegradabile.

Biodegradazione aerobica da componenti individuali	DCO mgO2/g	%DBO/DQO 5 Giorni 14 Giorni 28 Giorni	Biodegradabilidad
Oligomeri di HDI, isocianurato		- - 1	Non facile
Tosilisocianato		- - -	Facile
Acetato di n-butile	2204	80 82 83	Facile
Acetato di 1-metil-2-metossietile	1520	22 78 90	Facile

Nota: i dati sulla biodegradabilità corrispondono a una media di dati provenienti da varie fonti bibliografiche.

- Idrolisi:

Non disponibile.

- Fotodegradabilità:

Non disponibile.

**12.3 POTENZIALE DI BIOACCUMULO:**

Non disponibile.

Bioaccumolazione da componenti individuali	logPow	BCF L/kg	Potenziale
Oligomeri di HDI, isocianurato	5.54	3.2 (calcolato)	Non bioaccumulabile
Tosilisocianato	2.34	16.3 (calcolato)	Improbabile, basso
Acetato di n-butile	1.81	6.9 (calcolato)	Non bioaccumulabile
Acetato di 1-metil-2-metossietile	0.56	3.2 (calcolato)	Non bioaccumulabile

**12.4 MOBILITÀ NEL SUOLO:**

Non disponibile

Mobilità da componenti individuali	log P <sub>oc</sub>	Costante de Henry Pa·m3/mol 20°C	Potenziale
Oligomeri di HDI, isocianurato		0 (calcolato)	Non bioaccumulabile
Tosilisocianato	2,38		Improbabile, basso
Acetato di n-butile	1,84	28,5 (calcolato)	Non bioaccumulabile
Acetato di 1-metil-2-metossietile	0,23	0,42 (calcolato)	Non bioaccumulabile

**12.5 RISULTATI DELLA VALUTAZIONE PBT E VPVB:(Allegato XIII Regolamento (CE) n° 1907/2006:)**

Non contiene sostanze che soddisfano i criteri PBT/mPmB.

**12.6 PROPRIETÀ DI INTERFERENZA CON IL SISTEMA ENDOCRINO:**

Questo prodotto non contiene sostanze con proprietà di interferenza endocrina identificate o in fase di valutazione.

**12.7 ALTRI EFFETTI AVVERSI:**

- Potenziale di riduzione dell'ozono:

Non disponibile.

- Potenziale di creazione di ozono fotochimico:

Non disponibile.

- Potenziale di riscaldamento globale:

In caso di incendio o incenerimento si forma CO2.

**SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

**13.1 METODI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI: Direttiva 2008/98/CE~Regolamento (UE) n° 1357/2014:**

Prendere tutte le misure che siano necessarie alla fine di evitare al massimo la produzione di residui. Analizzare possibili metodi di rivalorizzazione o riciclaggio. Non scaricare nelle fognature o nell'ambiente; smaltire i residui in un punto di raccolta rifiuti autorizzato. I residui devono essere manipolati ed eliminati secondo la normativa locale e nazionale vigente. Per il controllo dell'esposizione e dei mezzi protettivi individuali, vedere la sezione 8.

Smaltimento degli imballaggi vuoti: Direttiva 94/62/CE~2015/720/UE, Decisione 2000/532/CE~2014/955/UE:

I contenitori vuoti e gli imballaggi devono eliminarsi in accordo con la normativa locale e nazionale vigente. La classificazione dei contenitori come rifiuti pericolosi dipendono dal grado di svuotamento dello stesso, essendo il detentore dei rifiuti responsabile della classificazione, secondo il Capitolo 15 01 della Decisione 2000/532/CE, e la sua canalizzazione ad un'adeguata destinazione finale. Con gli vuoti ed imballaggi contaminati si dovrebbero adottare le stesse misure che per il prodotto.

Procedimenti di neutralizzazione o distruzione del prodotto:

Incenerimento controllato in impianti speciali per residui chimici, secondo la normativa locale.



**HARDENER STANDARD 540**

Codice : 5009-001159



Versione: 1

Data di emissione: 11/07/2023

Data di stampa: 11/07/2023

**SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

14.1	<b>NUMERO ONU O NUMERO ID:</b> 1263
14.2	<b>DESIGNAZIONE UFFICIALE ONU DI TRASPORTO:</b> PITTURA
14.3	<p><b>CLASSI DI PERICOLO CONNESSO AL TRASPORTO:</b></p> <p><u>Trasporto su strada (ADR 2023) e Trasporto ferroviario (RID 2023):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe: 3</li> <li>- Gruppo d'imballaggio: III</li> <li>- Codice di classificazione: F1</li> <li>- Codice di restrizione in galleria: (E)</li> <li>- Categoria di trasporto: 3, mass. ADR 1.1.3.6. 1000 L</li> <li>- Quantità limitate: 5 L (vedere esenzioni totali ADR 3.4)</li> <li>- Documento di trasporto: Documento di trasporto.</li> <li>- Istruzioni scritte: ADR 5.4.3.4</li> </ul> <p><u>Trasporto via mare (IMDG 40-20):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe: 3</li> <li>- Gruppo d'imballaggio: III</li> <li>- Scheda di Emergenza (FEm): F-E,S_E</li> <li>- Guida Primo Soccorso (GPS): 310,313</li> <li>- Inquinante marino: No.</li> <li>- Documento di trasporto: Documento d'imbarco.</li> </ul> <p><u>Trasporto via aerea (ICAO/IATA 2021):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe: 3</li> <li>- Gruppo d'imballaggio: III</li> <li>- Documento di trasporto: Documento d'imbarco aereo.</li> </ul> <p><u>Trasporto sulle vie navigabili interne (ADN):</u> Non disponibile</p>
14.4	<b>GRUPPO D'IMBALLAGGIO:</b> Vedere sezione 14.3
14.5	<b>PERICOLI PER L'AMBIENTE:</b> Non applicabile (non classificato come pericoloso per l'ambiente).
14.6	<b>PRECAUZIONI SPECIALI PER GLI UTILIZZATORI:</b> Assicurarsi che persone che trasportano il prodotto sanno cosa fare in caso di incidente o di fuoriuscita. Effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati. Assicurare una ventilazione adeguata.
14.7	<b>TRASPORTO MARITTIMO ALLA RINFUSA CONFORMEMENTE AGLI ATTI DELL'IMO:</b> Non applicabile.



**SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**

15.1	<p><b>DISPOSIZIONI LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI SU SALUTE, SICUREZZA E AMBIENTE SPECIFICHE PER LA SOSTANZA O LA MISCELA:</b></p> <p>Le regolamentazione si applicano a questo prodotto sono citate solitamente a lungo di questa scheda di dati di sicurezza.</p> <p><u>Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso:</u> Vedere sezione 1.2</p> <p><u>Avvertenza di pericolo tattile:</u> Non applicabile (non sufficienti per la classificazione).</p> <p><u>Protezione di sicurezza per bambini:</u> Non applicabile (non sufficienti per la classificazione).</p> <p><u>ALTRE LEGISLAZIONI:</u> Non disponibile.</p> <p><u>Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti (Seveso III):</u> Vedere sezione 7.2</p> <p><u>Altre legislazioni locali:</u> Il destinatario dovrebbe verificare l'eventuale esistenza di normative locali applicabili allo prodotto chimico.</p>
15.2	<b>VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA CHIMICA:</b> Per questa miscela non è effettuata una valutazione della sicurezza chimica.



**HARDENER STANDARD 540**

Code : 5009-001159



Versione: 1

Data di emissione: 11/07/2023

Data di stampa: 11/07/2023

**SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI**

16.1	<p><b>TESTO DELLE FRASI E NOTE RIPORTATE NELLE SEZIONI 2 E/O 3:</b></p> <p><u>Indicazioni di pericolo secondo il Regolamento (UE) n° 1272/2008~2021/849 (CLP). Allegato III:</u>                      H226 Liquido e vapori infiammabili. H315 Provoca irritazione cutanea. H317 Può provocare una reazione allergica cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. 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. EUH014 Reagisce violentemente con l'acqua. EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.</p> <p><u>VALUTAZIONE DELLE INFORMAZIONI SUL PERICOLO DI MISCELE:</u>                      Vedere le sezioni 9.1, 11.1 e 12.1.</p> <p><u>CONSIGLI SU EVENTUALE FORMAZIONE APPROPRIATA PER I LAVORATORI:</u>                      È consigliato per tutto il personale che gestirà questo prodotto per effettuare una formazione di base a rischio e la prevenzione sul lavoro, al fine di fornire comprensione e interpretazione della scheda di sicurezza e dell'etichettatura dei prodotti.</p> <p><u>PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI E FONTI DI DATI:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Agenzia europea per le sostanze chimiche: ECHA, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a></li> <li>· Accesso al diritto dell'Unione europea, <a href="http://eur-lex.europa.eu/">http://eur-lex.europa.eu/</a></li> <li>· Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).</li> <li>· Valori limite di soglia, (AGCIH, 2021).</li> <li>· Accordo europeo sul trasporto internazionale dei materiali pericolosi su strada, (ADR 2023).</li> <li>· International Maritime Dangerous Goods Code IMDG including Amendment 40-20 (IMO, 2020).</li> </ul> <p><u>ABBREVIAZIONI E ACRONIMI:</u>                      Elenco delle abbreviazioni e acronimi che possono essere utilizzati (ma non necessariamente utilizzato) in questa scheda dati di sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· REACH: Regolamento concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche.</li> <li>· GHS: Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche delle Nazioni Unite.</li> <li>· CLP: Regolamento europeo relativo alla classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze e delle miscele chimiche.</li> <li>· EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti.</li> <li>· ELINCS: Lista europea delle sostanze chimiche notificate.</li> <li>· CAS: Numero del Chemical Abstract Service.</li> <li>· UVCB: Sostanze de composizione sconosciuta o variable, prodotti di reazione complesse o materiali biologici.</li> <li>· SVHC: Sostanze estremamente preoccupanti.</li> <li>· PBT: Sostanze persistente, bioaccumulabile e tossice.</li> <li>· mPmB: Sostanze molto persistente e molto bioaccumulabili.</li> <li>· COV: Composti Organici Volatili.</li> <li>· DNEL: Livello derivato senza effetto (REACH).</li> <li>· PNEC: Prevedibile concentrazione priva di effetti (REACH).</li> <li>· LC50: Concentrazione letale, il 50 per cento.</li> <li>· LD50: Dose letale, il 50 per cento.</li> <li>· ONU: Organizzazione delle Nazioni Unite.</li> <li>· ADR: Accordo europeo sul trasporto internazionale dei materiali pericolosi su strada.</li> <li>· RID: Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia.</li> <li>· IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose .</li> <li>· IATA: Associazione internazionale del trasporto aereo.</li> <li>· ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.</li> </ul> <p><u>LEGISLAZIONI SULLE SCHEDE DI DATI DI SICUREZZA:</u>                      Scheda di Dati di Sicurezza d'accordo con l'Articolo 31 del Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) e con l'Allegato del Regolamento (UE) n° 2020/878.</p> <p><u>STORICO:</u>                      <u>REVISIONE:</u>                      Versione: 1                      11/07/2023</p>
------	--

Le informazioni contenute in questa scheda di dati di sicurezza, si basano sulle nostre attuali conoscenze e le leggi vigenti dell'UE e nazionali, mentre le condizioni di lavoro degli utenti è fuori dalla nostra conoscenza e controllo. Il prodotto non va usato per scopi diversi da quelli indicati, senza aver ottenuto preventive istruzioni scritte per la sua manipolazione. È sempre responsabilità dell'utilizzatore conformarsi alle norme d'igiene, sicurezza e protezione dell'ambiente previste dalle leggi vigenti. Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza sono da intendere come descrizione delle caratteristiche del preparato ai fini della sicurezza: non sono da considerarsi garanzie delle proprietà del prodotto stesso.