

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026 Versione : 1.06



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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : SIGMADUR 541 HARDENER

Codice Prodotto : 000001164567

Altri mezzi di identificazione

00389009; 00389011 ; 00474162

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

Uso del Prodotto : Applicazioni professionali, Usato per nebulizzazione.

Uso della sostanza/della miscela : Indurente.; Rivestimento.

Usi da evitare : Prodotto non destinato, etichettato o confezionato per l'utilizzo da parte del consumatore.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

Punto di contatto nazionale

PPG Industries Europe Sàrl, Route de Gilly 32, Rolle , Vaud 1180, Switzerland Tel +41 21 822 3000 (0900-1600)

1.4 Numero telefonico di emergenza

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveneni

Numero di telefono : Istituto tossicologico Svizzera (in caso di avvelenamenti) 145

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto : Miscela

Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 2, H411

Questo prodotto è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche.

Codice : 000001164567

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026

SIGMADUR 541 HARDENER

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza :

Attenzione

Indicazioni di pericolo :

Liquido e vapori infiammabili.
Provoca irritazione cutanea.
Può provocare una reazione allergica cutanea.
Provoca grave irritazione oculare.
Può irritare le vie respiratorie.
Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Prevenzione :

Indossare guanti protettivi. Fare uso di un dispositivo di protezione degli occhi o del viso. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Non disperdere nell'ambiente.

Reazione :

Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Conservazione :

Conservare in luogo ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso.

Smaltimento :

Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

Ingredienti pericolosi :

2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano e xilene

Elementi supplementari dell'etichetta :

Contiene componenti epossidici. Può provocare una reazione allergica.

Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi

: Non applicabile.

Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

Recipienti che devono essere muniti di chiusura di sicurezza per bambini

: Non applicabile.

Avvertimento tattile di pericolo

: Non applicabile.

2.3 Altri pericoli

Il prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB conformemente alla normativa (CE) n. 1907/2006, allegato XIII

: Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

Codice : 000001164567

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026

SIGMADUR 541 HARDENER

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Il prodotto soddisfa i criteri per le proprietà di interferenza endocrina secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006. : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Altri pericoli non menzionati nella classificazione : Un contatto prolungato o ripetuto può disidratare la pelle e provocare irritazione.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele : Miscela

| Nome del prodotto/ ingrediente | Identificatori | % per Peso | Classificazione | Conc. specifica limiti, fattori M e ATE | Tipo |
|---|--|---------------|---|---|---------|
| 2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]- propano | REACH #: 01-2119456619-26 CE: 216-823-5 Numero CAS: 1675-54-3 Indice: 603-073-00-2 | ≥50 - ≤75 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 | Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% | [1] |
| xilene | REACH #: 01-2119488216-32 CE: 215-535-7 Numero CAS: 1330-20-7 Indice: 601-022-00-9 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [Dermico] = 1700 mg/kg ATE [Inalazione (vapori)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| etilbenzene | REACH #: 01-2119489370-35 CE: 202-849-4 Numero CAS: 100-41-4 Indice: 601-023-00-4 | ≥1.0 - ≤5.0 | Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (organi dell'udito) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [Inalazione (vapori)] = 17.8 mg/l | [1] [2] |
| toluene | REACH #: 01-2119471310-51 CE: 203-625-9 Numero CAS: 108-88-3 Indice: 601-021-00-3 | ≤0.30 | Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate. | - | [1] [2] |

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come pericolosi per la salute o per l'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB oppure siano considerati come sostanze con grado di problematicità equivalente o sostanze alle quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

Codice : 000001164567

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026

SIGMADUR 541 HARDENER

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

Tipo

[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

I codici SUB rappresentano sostanze che non hanno numero CAS registrato.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : Togliere le lenti a contatto, sciacquare abbondantemente con acqua pulita e fresca, tenendo le palpebre aperte per almeno 10 minuti e consultare immediatamente un medico.
- Per inalazione** : Portare all'aria aperta. Tenere la persona al caldo e a riposo. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato.
- Contatto con la pelle** : Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Lavare abbondantemente con acqua e sapone o usare un efficace detergente cutaneo. NON usare solventi o diluenti.
- Ingestione** : In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico e mostrare il contenitore o l'etichetta. Tenere la persona al caldo e a riposo. NON provocare il vomito.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Effetti potenziali acuti sulla salute

- Contatto con gli occhi** : Provoca grave irritazione oculare.
- Per inalazione** : Può irritare le vie respiratorie.
- Contatto con la pelle** : Provoca irritazione cutanea. Sgrassante cutaneo. Può provocare una reazione allergica cutanea.
- Ingestione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore o irritazione
lacrimazione
rossore
- Per inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
Irritazione delle vie respiratorie
tosse
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
rossore
secchezza
screpolature
- Ingestione** : Nessun dato specifico.

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

Codice : 000001164567
SIGMADUR 541 HARDENER

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

- Note per il medico** : Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.
- Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Usare prodotti chimici secchi, CO₂, acqua nebulizzata o schiuma.

Mezzi di estinzione non idonei : Non utilizzare acqua a getto pieno.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela : Liquido e vapori infiammabili. La fuoriuscita nelle fognature può creare rischio di incendio o esplosione. In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore e rischio di una conseguente esplosione. Questo materiale è tossico per la vita acquatica con effetti a lungo termine. L'acqua di spegnimento contaminata con questo materiale deve essere contenuta e se ne deve impedire l'accesso a corsi d'acqua, fognature o scarichi.

Prodotti di combustione pericolosi : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti: ossidi di carbonio

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Speciali precauzioni per i vigili del fuoco : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Spostare i contenitori lontano dall'area dell'incendio se non c'è alcun rischio. Usare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco.

Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Bloccare tutte le fonti di accensione. Evitare sigarette, fiamme libere ed ogni fonte di accensione nell'area pericolosa. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.

Per chi interviene direttamente : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente".

6.2 Precauzioni ambientali : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria). Materiale inquinante dell'acqua. Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità. Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Codice : 000001164567
SIGMADUR 541 HARDENER

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- Piccola fuoriuscita** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
- Versamento grande** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Lavare e convogliare le quantità sversate in un impianto di trattamento degli scarichi o procedere come segue. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

- : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.
Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.
Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- Misure protettive** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non impiegare persone con un'anamnesi di sensibilizzazione cutanea in alcun procedimento che richieda l'uso di questo prodotto. Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non ingerire. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Non disperdere nell'ambiente. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Non accedere alle aree di stoccaggio e in spazi chiusi se non ventilati adeguatamente. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Conservare ed usare lontano da calore, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Usare attrezzature elettriche antideflagranti (ventilazione, illuminazione e movimentazione materiali). Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Evitare l'accumulazione di cariche elettrostatiche. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.
- Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- : Conservare a temperature comprese tra: 0 a 35°C (32 a 95°F). Conservare secondo la normativa locale. Conservare in area separata e approvata. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Conservare sotto chiave. Eliminare tutte le fonti di accensione. Separare dai materiali ossidanti. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Prima della manipolazione o dell'uso, consultare la Sezione 10 per informazioni sui materiali incompatibili.

Codice : 000001164567

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026

SIGMADUR 541 HARDENER

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.3 Usi finali particolari

Per usi identificati, vedere la Sezione 1.2.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

| Nome del prodotto/ingrediente | Valori limite d'esposizione |
|-------------------------------|---|
| xilene | SUVA (Svizzera, 1/2025) [Xylol] Assorbito attraverso la cute. TWA 8 ore: 50 ppm. TWA 8 ore: 220 mg/m ³ . STEL 15 minuti: 100 ppm. STEL 15 minuti: 440 mg/m ³ . |
| etilbenzene | SUVA (Svizzera, 1/2025) Assorbito attraverso la cute , Ototossicante. TWA 8 ore: 50 ppm. TWA 8 ore: 220 mg/m ³ . STEL 15 minuti: 50 ppm. STEL 15 minuti: 220 mg/m ³ . |
| toluene | SUVA (Svizzera, 1/2025) Develop 2. Assorbito attraverso la cute , Ototossicante. TWA 8 ore: 50 ppm. TWA 8 ore: 190 mg/m ³ . STEL 15 minuti: 200 ppm. STEL 15 minuti: 760 mg/m ³ . |

Indici di esposizione biologica

| Nome del prodotto/ingrediente | Indici di esposizione |
|-------------------------------|--|
| xilene | SUVA (Svizzera, 1/2025) [Xylol (alle Isomere)] BEI: 2 g/l, methyl hippuric acid [in urine]. Tempo di campionamento: immediately after exposure or after working hours. |
| etilbenzene | SUVA (Svizzera, 1/2025) BEI: 600 mg/g creatinine, mandelic acid + phenylglyoxylic acid [in urine]. Tempo di campionamento: immediately after exposure or after working hours. |
| toluene | SUVA (Svizzera, 1/2025) BEI: 2 g/g creatinine, hippuric acid [in urine]. Tempo di campionamento: immediately after exposure or after working hours. In case of long-term exposure: after more than one shift. BEI: 1.26 mmol/mmol creatinine, hippuric acid [in urine]. Tempo di campionamento: immediately after exposure or after working hours. In case of long-term exposure: after more than one shift. BEI: 0.5 mg/l, o-cresol [in urine]. Tempo di campionamento: immediately after exposure or after working hours. In case of long-term exposure: after more than one shift. BEI: 4.62 µmol/l, o-cresol [in urine]. Tempo di campionamento: immediately after exposure or after working hours. In case of long-term exposure: after more than one shift. |

Codice : 000001164567

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026

SIGMADUR 541 HARDENER

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

BEI: 600 µg/l, toluene [in blood]. Tempo di campionamento: immediately after exposure or after working hours.
 BEI: 6.48 µmol/l, toluene [in blood]. Tempo di campionamento: immediately after exposure or after working hours.
 BEI: 75 µg/l, toluene [in urine]. Tempo di campionamento: immediately after exposure or after working hours.

Procedure di monitoraggio consigliate : Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

DNEL/DMEL

| Nome del prodotto/ ingrediente | Esposizione | Valore |
|---|---|--|
| 2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione | <i>Sistemico</i> 12.25 mg/m ³ |
| | DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione | <i>Sistemico</i> 12.25 mg/m ³ |
| | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea | <i>Sistemico</i> 8.33 mg/kg bw/giorno |
| | DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per via cutanea | <i>Sistemico</i> 8.33 mg/kg bw/giorno |
| | DNEL - Popolazione generica - Consumatori - A lungo termine - Per via cutanea | <i>Sistemico</i> 3.571 mg/kg bw/giorno |
| | DNEL - Popolazione generica - Consumatori - A breve termine - Per via cutanea | <i>Sistemico</i> 3.571 mg/kg bw/giorno |
| | DNEL - Popolazione generica - Consumatori - A lungo termine - Per via orale | <i>Sistemico</i> 0.75 mg/kg bw/giorno |
| | DNEL - Popolazione generica - Consumatori - A breve termine - Per via orale | <i>Sistemico</i> 0.75 mg/kg bw/giorno |
| | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea | <i>Sistemico</i> 89.3 µg/kg bw/giorno |
| | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale | <i>Sistemico</i> 0.5 mg/kg bw/giorno |
| | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea | <i>Sistemico</i> 0.75 mg/kg bw/giorno |
| | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione | <i>Sistemico</i> 0.87 mg/m ³ |
| | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione | <i>Sistemico</i> 4.93 mg/m ³ |
| | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale | <i>Sistemico</i> 5 mg/kg bw/giorno |
| | xilene | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione |
| DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione | | <i>Sistemico</i> 65.3 mg/m ³ |
| DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea | | <i>Sistemico</i> 125 mg/kg bw/giorno |

Codice : 000001164567

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026

SIGMADUR 541 HARDENER

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

| | | | |
|-------------|---|------------------|------------------------|
| etilbenzene | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea | <i>Sistemico</i> | 212 mg/kg bw/giorno |
| | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione | <i>Locale</i> | 221 mg/m ³ |
| | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione | <i>Sistemico</i> | 221 mg/m ³ |
| | DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione | <i>Locale</i> | 260 mg/m ³ |
| | DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione | <i>Sistemico</i> | 260 mg/m ³ |
| | DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione | <i>Locale</i> | 442 mg/m ³ |
| | DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione | <i>Sistemico</i> | 442 mg/m ³ |
| | DMEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione | <i>Locale</i> | 442 mg/m ³ |
| | DMEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione | <i>Sistemico</i> | 884 mg/m ³ |
| | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale | <i>Sistemico</i> | 1.6 mg/kg bw/giorno |
| | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione | <i>Sistemico</i> | 15 mg/m ³ |
| | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione | <i>Sistemico</i> | 77 mg/m ³ |
| | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea | <i>Sistemico</i> | 180 mg/kg bw/giorno |
| | DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione | <i>Locale</i> | 293 mg/m ³ |
| toluene | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale | <i>Sistemico</i> | 8.13 mg/kg bw/giorno |
| | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione | <i>Locale</i> | 56.5 mg/m ³ |
| | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione | <i>Sistemico</i> | 56.5 mg/m ³ |
| | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione | <i>Locale</i> | 192 mg/m ³ |
| | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione | <i>Sistemico</i> | 192 mg/m ³ |
| | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea | <i>Sistemico</i> | 226 mg/kg bw/giorno |
| | DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione | <i>Locale</i> | 226 mg/m ³ |
| | DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione | <i>Sistemico</i> | 226 mg/m ³ |
| | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea | <i>Sistemico</i> | 384 mg/kg bw/giorno |
| | DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione | <i>Locale</i> | 384 mg/m ³ |
| | DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione | <i>Sistemico</i> | 384 mg/m ³ |

[PNEC](#)

Codice : 000001164567

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026

SIGMADUR 541 HARDENER

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

| Nome del prodotto/ingrediente | Dettaglio ambiente - Metodo | Valore | |
|---|---|-----------------------------------|------------|
| 2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano | Acqua fresca - Fattori di valutazione | 0.006 mg/l | |
| | Acqua di mare - Fattori di valutazione | 0.001 mg/l | |
| | Sedimento di acqua corrente - Ripartizione all'equilibrio | 0.996 mg/kg dwt | |
| | Sedimento di acqua marina - Ripartizione all'equilibrio | 0.1 mg/kg dwt | |
| | Suolo - Ripartizione all'equilibrio | 0.196 mg/kg dwt | |
| | Impianto trattamento acque reflue - Fattori di valutazione | 10 mg/l | |
| | Avvelenamento secondario - Fattori di valutazione | 11 mg/kg | |
| | xilene | Acqua fresca | 0.327 mg/l |
| | | Acqua di mare | 0.327 mg/l |
| | | Impianto trattamento acque reflue | 6.58 mg/l |
| Sedimento di acqua corrente | | 12.46 mg/kg dwt | |
| etilbenzene | Sedimento di acqua marina | 12.46 mg/kg dwt | |
| | Suolo | 2.31 mg/kg | |
| | Acqua fresca - Fattori di valutazione | 0.1 mg/l | |
| | Acqua di mare - Fattori di valutazione | 0.01 mg/l | |
| | Impianto trattamento acque reflue - Fattori di valutazione | 9.6 mg/l | |
| | Sedimento di acqua corrente - Ripartizione all'equilibrio | 13.7 mg/kg dwt | |
| | Sedimento di acqua marina - Ripartizione all'equilibrio | 1.37 mg/kg dwt | |
| toluene | Suolo - Ripartizione all'equilibrio | 2.68 mg/kg dwt | |
| | Avvelenamento secondario | 20 mg/kg | |
| | Acqua fresca - Distribuzione della sensibilità | 0.68 mg/l | |
| | Acqua di mare - Distribuzione della sensibilità | 0.68 mg/l | |
| | Impianto trattamento acque reflue - Distribuzione della sensibilità | 13.61 mg/l | |
| | Sedimento di acqua corrente - Ripartizione all'equilibrio | 16.39 mg/kg dwt | |
| | Sedimento di acqua marina | 16.39 mg/kg dwt | |

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei : Usare solo con ventilazione adeguata. Eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata o altri dispositivi di controllo per mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite consigliato o prescritto dalla legge. I dispositivi di controllo devono anche mantenere le concentrazioni di gas, vapore o polvere al di sotto di qualsiasi limite inferiore di esplosività. Se gli equipaggiamenti in uso non sono tali da ridurre il rischio di esplosione al di sotto dei limiti di legge, utilizzare gli strumenti previsti al riguardo dalla normativa ATEX.

Misure di protezione individuale

Misure igieniche : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.

Protezione degli occhi/del volto : Occhiali antispruzzo resistenti alle sostanze chimiche. Utilizzare protezioni oculari in base alla norma EN166.

Protezione della pelle

Protezione delle mani :

Codice : 000001164567
SIGMADUR 541 HARDENER

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti. I guanti raccomandati si basano sul solvente più comune contenuto nel prodotto. Quando è previsto un contatto frequente o prolungato si raccomanda l'uso di guanti protettivi di classe 6 (tempo di permeazione maggiore di 480 minuti secondo EN 374). Nel caso di contatto occasionale si raccomanda l'uso di guanti protettivi di classe 2 o superiore (tempo di permeazione maggiore di 30 minuti secondo EN 374). L'utilizzatore deve controllare che la scelta definitiva del tipo di guanto per la manipolazione di questo prodotto sia la maggiormente adeguata e tenga conto delle particolari condizioni di uso, come specificato nella valutazione dei rischi dell'utilizzatore.

Guanti : gomma butile

Dispositivo di protezione del corpo : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto. Quando c'è un rischio di incendio provocato da elettricità statica, indossare indumenti antistatici di protezione. Per la massima protezione da scariche elettrostatiche, utilizzare tuta, stivali e guanti antistatici. Fare riferimento alla norma europea EN 1149 per ulteriori informazioni su requisiti relativi a materiali e progettazione e su metodi di prova.

Altri dispositivi di protezione della pelle : Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.

Protezione respiratoria : La scelta del respiratore deve basarsi sui livelli di esposizione noti o previsti, i rischi del prodotto e i limiti di funzionamento sicuro del respiratore prescelto. Se il personale è esposto a concentrazioni superiori al limite di esposizione, usare respiratori appropriati e omologati. Usare un respiratore su misura ad aria purificata o con presa aria esterna conforme agli standard approvati se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Indossare un respiratore ai sensi di EN140. Tipo di filtro: filtro per vapori organici (Tipo A) e particelle P3

Controlli dell'esposizione ambientale : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Se non diversamente indicato, la misurazione di tutte le proprietà deve avvenire in condizioni di temperatura e pressione standard.

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico : Liquido.

Colore : Vario

Odore : Aromatico. [Leggero]

Punto di fusione/punto di congelamento : Non determinato.

: >37.78°C

Codice : 000001164567

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026

SIGMADUR 541 HARDENER

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Punto di ebollizione, punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione

Infiammabilità : Non determinato. Non vi sono dati disponibili sulla miscela stessa.

Limite inferiore e superiore di esplosività : Non disponibile.

Punto di infiammabilità : Vaso chiuso: 25°C

Temperatura di autoaccensione :

| Denominazione componente | °C | °F | Metodo |
|--------------------------|-----|-------|--------|
| xilene | 432 | 809.6 | |

Temperatura di decomposizione : Il prodotto è stabile se si rispettano le condizioni di manipolazione e stoccaggio raccomandate (vedi sezione 7).

pH : Non applicabile.

Viscosità : Dinamica (temperatura ambiente): Non disponibile.
Cinematico (temperatura ambiente): Non disponibile.
Cinematico (40°C): >21 mm²/s

Viscosità : 30 - <40 s (ISO 6mm)

Solubilità :

| Mezzo | Risultato |
|--------------|--------------|
| acqua fredda | Non solubile |

Coefficiente di partizione n-ottanolo/acqua (Log Pow:) : Non applicabile.

Tensione di vapore :

| Denominazione componente | Pressione di vapore a 20 °C | | | Pressione di vapore a 50 °C | | |
|--------------------------|-----------------------------|-----|--------|-----------------------------|-----|--------|
| | mm Hg | kPa | Metodo | mm Hg | kPa | Metodo |
| etilbenzene | 9.30076 | 1.2 | | | | |

Densità relativa : 1.06

Caratteristiche delle particelle

Dimensione mediana delle particelle : Non applicabile.

9.2 Altre informazioni

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Proprietà esplosive : Il prodotto in sé non è esplosivo, ma la formazione di una miscela esplosiva di vapore o polvere con aria è possibile.

Proprietà ossidanti : Il prodotto non è reattivo (non comburente).

Nessuna informazione aggiuntiva.

Codice : 000001164567

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026

SIGMADUR 541 HARDENER

SEZIONE 10: stabilità e reattività

- 10.1 Reattività** : Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
- 10.2 Stabilità chimica** : Il prodotto è stabile.
- 10.3 Possibilità di reazioni pericolose** : Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
- 10.4 Condizioni da evitare** : Se esposto a temperature elevate può produrre prodotti di decomposizione pericolosi. Consultare le misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8.
- 10.5 Materiali incompatibili** : Per evitare forti reazioni esotermiche, tenere lontano dai seguenti materiali: agenti ossidanti, alcali forti, acidi forti.
- 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi** : A seconda delle condizioni, prodotti di decomposizione possono comprendere i seguenti materiali: ossidi di carbonio

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

La miscela è stata valutata seguendo il metodo convenzionale del regolamento CLP (CE) N. 1272/2008 ed è conseguentemente classificata in base alle sue proprietà tossicologiche.

Provoca grave irritazione oculare.

Provoca irritazione cutanea.

Può provocare una reazione allergica cutanea.

Può irritare le vie respiratorie.

Tossicità acuta

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato | Dose / Esposizione |
|---|--------------------------------------|-----------------------------|
| 2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano | Coniglio - Per via cutanea - DL50 | 23000 mg/kg |
| xilene | Ratto - Per via orale - DL50 | 15000 mg/kg |
| | Ratto - Per via orale - DL50 | 4.3 g/kg |
| etilbenzene | Coniglio - Per via cutanea - DL50 | 1.7 g/kg |
| | Ratto - Per via orale - DL50 | 3.5 g/kg |
| toluene | Coniglio - Per via cutanea - DL50 | 17.8 g/kg |
| | Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori | 17.8 mg/l [4 ore] |
| | Ratto - Per via orale - DL50 | 5580 mg/kg |
| | Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori | 49 g/m ³ [4 ore] |

Stime di tossicità acuta

| Via | Valutazione della Tossicità acuta |
|---------------------|-----------------------------------|
| Per via cutanea | 7900.21 mg/kg |
| Inalazione (vapori) | 46.07 mg/l |

Conclusione/Riepilogo Irritazione/Corrosione : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Codice : 000001164567

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026

SIGMADUR 541 HARDENER

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato |
|---|--|
| 2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil] -propano | Coniglio - Occhi - Arrossamento delle congiuntive Durata del trattamento/esposizione: 24 ore Valutazione dell'irritazione: 0.4 |
| - | Coniglio - Occhi - Leggermente irritante Durata del trattamento/esposizione: 24 ore Completamente reversibile in 7 giorni o meno |
| - | Coniglio - Pelle - Eritema/Escara Durata del trattamento/esposizione: 4 ore Valutazione dell'irritazione: 0.8 |
| - | Coniglio - Pelle - Edema Durata del trattamento/esposizione: 4 ore Valutazione dell'irritazione: 0.5 |
| - | Coniglio - Pelle - Leggermente irritante Durata del trattamento/esposizione: 4 ore |
| xilene | Coniglio - Pelle - Moderatamente irritante Quantità/concentrazione applicata: 500 mg Durata del trattamento/esposizione: 24 ore |

Conclusione/Riepilogo

Pelle : Provoca irritazione alla pelle.

Occhi : Provoca grave irritazione oculare.

Vie respiratorie : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

| Nome del prodotto/ingrediente | Prova | Risultato |
|---|--------------|-----------------|
| 2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil] -propano | Topo - pelle | Sensibilizzante |

Conclusione/Riepilogo

Pelle : Può provocare una reazione allergica cutanea.

Vie respiratorie : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Mutagenicità

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Cancerogenicità

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Tossicità per la riproduzione

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

| Nome del prodotto/ingrediente | Categoria | Via di esposizione | Organi Bersaglio |
|-------------------------------|-------------|--------------------|------------------------------------|
| xilene | Categoria 3 | - | Irritazione delle vie respiratorie |
| toluene | Categoria 3 | - | Narcosi |

Conclusione/Riepilogo :

Può irritare le vie respiratorie.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Codice : 000001164567

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026

SIGMADUR 541 HARDENER

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

| Nome del prodotto/ingrediente | Categoria | Via di esposizione | Organi Bersaglio |
|-------------------------------|-------------|--------------------|-------------------|
| etilbenzene | Categoria 2 | - | organi dell'udito |
| toluene | Categoria 2 | - | - |

Conclusione/Riepilogo :

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Pericolo in caso di aspirazione

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato |
|-------------------------------|--|
| xilene | PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1 |
| etilbenzene | PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1 |
| toluene | PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1 |

Conclusione/Riepilogo :

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Informazioni sulle vie : Non disponibile.

probabili di esposizione

Effetti potenziali acuti sulla salute

Per inalazione : Può irritare le vie respiratorie.

Ingestione : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Contatto con la pelle : Provoca irritazione cutanea. Sgrassante cutaneo. Può provocare una reazione allergica cutanea.

Contatto con gli occhi : Provoca grave irritazione oculare.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Per inalazione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
Irritazione delle vie respiratorie
tosse

Ingestione : Nessun dato specifico.

Contatto con la pelle : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
rossore
secchezza
screpolature

Contatto con gli occhi : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore o irritazione
lacrimazione
rossore

Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

Esposizione a breve termine

Potenziali effetti immediati : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Potenziali effetti ritardati : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Esposizione a lungo termine

Potenziali effetti immediati : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Potenziali effetti ritardati : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Codice : 000001164567

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026

SIGMADUR 541 HARDENER

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

- Generali** : Un contatto prolungato o ripetuto può danneggiare la pelle e provocare irritazione, screpolature e/o dermatiti. Una volta sensibilizzato, può verificarsi una grave reazione allergica a seguito di una successiva esposizione a livelli molto bassi.
- Cancerogenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Mutagenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Tossicità per la riproduzione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Altre informazioni** : Un contatto prolungato o ripetuto può disidratare la pelle e provocare irritazione. La ripetuta esposizione ad alte concentrazioni di vapori può causare irritazione dell'apparato respiratorio e lesioni permanenti al cervello e al sistema nervoso. L'inalazione di concentrazioni di vapore/aerosol a livelli di esposizione superiori a quelli consigliati provoca mal di testa, sonnolenza, nausea, nonché condurre a lipotimia o decesso. Evitare il contatto con la pelle e con gli indumenti.

11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato avente proprietà di interferenza endocrina secondo i criteri stabiliti nel regolamento (CE) n. 1907/2006 o nel regolamento (CE) n. 1272/2008.

11.2.2 Altre informazioni

Non disponibile.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Non vi sono dati disponibili sulla miscela stessa.

Non disperdere il prodotto nel sistema fognario e nei corsi d'acqua.

La miscela è stata valutata seguendo il metodo della sommatoria del regolamento CLP (CE) N. 1272/2008 ed è conseguentemente classificata in base alle sue proprietà ecotossicologiche. Vedere le Sezioni 2 e 3 per ulteriori dettagli.

12.1 Tossicità

| Nome del prodotto/ ingrediente | Risultato | Specie | Dose / Esposizione |
|---|---|---|--|
| 2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano | Cronico - NOEC | Dafnia | 0.3 mg/l [21 giorni] |
| etilbenzene | Acuto - CL50 - Acqua fresca Acuto - EC50 - Acqua fresca Cronico - NOEC - Acqua fresca | Dafnia - <i>daphnia magna</i> Dafnia Dafnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i> | 1.8 mg/l [48 ore] 1.8 mg/l [48 ore] 1 mg/l |
| toluene | EC50 CL50 | Dafnia Pesce | 3.78 mg/l [48 ore] 5.5 mg/l [96 ore] |

Conclusione/Riepilogo : Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

12.2 Persistenza e degradabilità

| Nome del prodotto/ ingrediente | Prova | Risultato | Dose / Inoculo |
|-----------------------------------|-------|------------------------------|----------------|
| etilbenzene | - | 79% [10 giorni] - Facilmente | |

Codice : 000001164567

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026

SIGMADUR 541 HARDENER

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

| Nome del prodotto/ ingrediente | Emivita in acqua | Fotolisi | Biodegradabilità |
|---|------------------|----------|------------------|
| 2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano | - | - | Non facilmente |
| xilene | - | - | Facilmente |
| etilbenzene | - | - | Facilmente |
| toluene | - | - | Facilmente |

12.3 Potenziale di bioaccumulo

| Nome del prodotto/ingrediente | LogP _{ow} | BCF | Potenziale |
|-------------------------------|--------------------|------------|------------|
| xilene | 3.12 | 7.4 a 18.5 | Bassa |
| etilbenzene | 3.6 | 79.43 | Bassa |
| toluene | 2.73 | 90 | Bassa |

12.4 Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione suolo/acqua

| Nome del prodotto/ingrediente | logK _{oc} | K _{oc} |
|---|--------------------|-----------------|
| 2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano | 4 | 10465.7 |
| etilbenzene | 2.2 | 170.406 |
| toluene | 2.1 | 117.115 |

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato avente proprietà di interferenza endocrina secondo i criteri stabiliti nel regolamento (CE) n. 1907/2006 o nel regolamento (CE) n. 1272/2008.

12.7 Altri effetti avversi

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

Rifiuti Pericolosi :

Codice : 000001164567

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026

SIGMADUR 541 HARDENER

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti)

| Codice rifiuto | Designazione rifiuti |
|----------------|---|
| 08 01 11* | pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose |

Imballo

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

| Tipo di imballaggio | European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti) |
|---------------------|---|
| Contenitore | 15 01 06 imballaggi in materiali misti |

Precauzioni speciali : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. I vapori emessi da residui di prodotto possono sviluppare un'atmosfera facilmente infiammabile o esplosiva all'interno del contenitore. Non tagliare, saldare o rettificare contenitori usati a meno che non siano stati puliti accuratamente al loro interno. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|--|------------------|------------------|---|--|
| 14.1 Numero ONU o numero ID | UN1263 | UN1263 | UN1263 | UN1263 |
| 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto | PITTURE | PITTURE | PAINT | PAINT |
| 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 14.4 Gruppo d'imballaggio | III | III | III | III |
| 14.5 Pericoli per l'ambiente | Si. | Si. | Yes. | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. |
| Sostanze inquinanti marine | Non applicabile. | Non applicabile. | (bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane) | Not applicable. |

Informazioni supplementari

ADR/RID : Il contrassegno di sostanza pericolosa per l'ambiente non è richiesto se il trasporto avviene in dimensioni ≤5 l o ≤5 kg.

Codice restrizioni su trasporto in galleria : (D/E)

ADN : Il contrassegno di sostanza pericolosa per l'ambiente non è richiesto se il trasporto avviene in dimensioni ≤5 l o ≤5 kg.

Italian (IT)

Switzerland

Svizzera

18/21

Codice : 000001164567

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026

SIGMADUR 541 HARDENER

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

IMDG : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤ 5 L or ≤ 5 kg.

IATA : Il contrassegno di sostanza pericolosa per l'ambiente può apparire se richiesto da altre normative sul trasporto.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori : **Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore:** effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO : Non applicabile.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

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

Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione

Allegato XIV

Nessuno dei componenti è elencato.

Sostanze estremamente preoccupanti

Nessuno dei componenti è elencato.

Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi

| Nome del prodotto/ingrediente | N. voce (REACH) |
|----------------------------------|-------------------|
| SIGMADUR 541 HARDENER toluene | 3 48 |

Etichettatura : Non applicabile.

Altre norme UE

Precursori di esplosivi : Non applicabile.

Sostanze dannose per lo strato di ozono (UE 2024/590)

Non nell'elenco.

agli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Direttiva Seveso

Questo prodotto è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Criteri di pericolo

| Categoria |
|-----------|
| P5c E2 |

Norme nazionali

| Nome del prodotto/ingrediente | Nome elenco | Non disponibile. | Classificazione | Note |
|-------------------------------|-------------|------------------|-----------------|------|
| toluene | SUVA | - | Develop 2 | - |

Italian (IT)

Switzerland

Svizzera

19/21

Codice : 000001164567

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026

SIGMADUR 541 HARDENER

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

CH Quantità COV : VOC (w/w): 25.4%

Classe di rischio per l'acqua Classe 2

15.2 Valutazione della sicurezza chimica : Non è stata effettuata alcuna valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

Abbreviazioni e acronimi

ATE = Stima della Tossicità Acuta

CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]

DNEL = Livello derivato senza effetto

Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP

PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti

RRN = Numero REACH di Registrazione

PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico

vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile

ADR = Accordo Europeo relativo al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose su Strada

ADN = Norme Europee relative al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Vie Navigabili Interne

IMDG = Trasporto Marittimo Internazionale di Merci Pericolose

IATA = Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo

Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

| Classificazione | Giustificazione |
|---|---|
| Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411 | Sulla base dei dati sperimentali delle prove Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo |

Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

| | |
|-------|---|
| H225 | Liquido e vapori facilmente infiammabili. |
| 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. |
| H336 | Può provocare sonnolenza o vertigini. |
| H361d | Sospettato di nuocere al feto. |
| 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. |

Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

Codice : 000001164567

Data di edizione/Data di revisione : 24 Maggio 2026

SIGMADUR 541 HARDENER

SEZIONE 16: altre informazioni

| | |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 4 | TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 4 |
| Aquatic Chronic 2 | PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 2 |
| Aquatic Chronic 3 | PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 3 |
| Asp. Tox. 1 | PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1 |
| Eye Irrit. 2 | GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2 |
| Flam. Liq. 2 | LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 2 |
| Flam. Liq. 3 | LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 3 |
| Repr. 2 | TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE - Categoria 2 |
| Skin Irrit. 2 | CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2 |
| Skin Sens. 1 | SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1 |
| STOT RE 2 | TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE RIPETUTA) - Categoria 2 |
| STOT SE 3 | TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 3 |

Storia

Data di edizione/ Data di revisione : 24 Maggio 2026

Data dell'edizione precedente : 28 Febbraio 2026

Preparato da : EHS

Versione : 1.06

Esonero di responsabilità

Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza sono elaborate in base allo stato attuale delle nostre conoscenze scientifiche e tecniche. Lo scopo di questo documento è comunicare la pericolosità per la salute e la sicurezza e fornire le precauzioni per l'uso e lo stoccaggio dei prodotti da noi forniti. Questo documento non deve essere considerato come garanzia di proprietà specifiche del prodotto. Nessuna responsabilità può essere accettata nel caso di non osservanza delle misure di prevenzione e protezione indicate in questa scheda e delle leggi e disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza o per ogni uso improprio del prodotto.