

# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025 Versione : 1.02



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

### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : SIGMATHERM 540 ALUMINUM

Codice Prodotto : 000001201699

Altri mezzi di identificazione

00476795

### 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 : 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

Tweemonstraat 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

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

#### Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

1. CAV Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", Il Servizio di anestesia e rianimazione, via Antonio Cardarelli 9, Napoli; CAP 80131 Tel. (+39) 081.545.3333
2. CAV Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, via Largo Brambilla 3, Firenze; CAP 50134 Tel. (+39) 055.794.7819
3. CAV Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione S. Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, via S. Maugeri 10, Pavia; CAP 27100 Tel. (+39) 0382.24.444
4. CAV Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, piazza Ospedale Maggiore 3, Milano; CAP 20162 Tel. (+39) 02.66.1010.29
5. CAV Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, piazza OMS 1, Bergamo; CAP 24127 Tel. 800.88.33.00
6. CAV Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, viale del Policlinico 155, Roma; CAP 00161 Tel. (+39) 06.4997.8000
7. CAV del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, largo Agostino Gemelli 8, Roma; CAP 00168 Tel. (+39) 06.305.4343
8. CAV Azienda ospedaliera universitaria riuniti, viale Luigi Pinto 1, Foggia; CAP 71122 Tel. 800.183.459
9. CAV Ospedale pediatrico "Bambino Gesù", Dipartimento emergenza e accettazione DEA, piazza Sant'Onofrio 4, Roma; CAP 00165 Tel. (+39) 06.6859.3726
10. CAV dell'Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, piazzale Aristide Stefani, 1 - 37126 Verona» CAP 32126 Tel. 800.011.858

#### Fornitore

+31 20 4075210

Codice : 000001201699  
SIGMATHERM 540 ALUMINUM

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

## 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. 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 3, H412

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

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 : Pericolo

Indicazioni di pericolo : Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Provoca irritazione cutanea.

Provoca gravi lesioni oculari.

Può irritare le vie respiratorie.

Nocivo 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.

Reazione

: IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

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, P305 + P351 + P338, P310, P403 + P233, P501

Ingredienti pericolosi

: xilene e [3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossilsilano

Elementi supplementari dell'etichetta

: Non applicabile.

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.

Codice : 000001201699  
SIGMATHERM 540 ALUMINUM

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 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.
- 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	Identifieri	% per Peso	Classificazione	Conc. specifica limiti, fattori M e ATE	Tipo
xilene	REACH #: 01-2119488216-32 CE: 215-535-7 Numero CAS: 1330-20-7	≥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]
wollastonite	CE: 237-772-5 Numero CAS: 13983-17-0	≥10 - ≤25	Non classificato.	-	[2]
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante Nota/ Note P	REACH #: 01-2119451097-39 CE: 265-198-5 Numero CAS: 64742-94-5 Indice: 649-424-00-3	≥5.0 - ≤10	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
1-metossi-2-propanolo	REACH #: 01-2119457435-35 CE: 203-539-1 Numero CAS: 107-98-2 Indice: 603-064-00-3	≥5.0 - ≤9.3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
[3-(2,3-epossipropossi) propil]trimetossisilano	REACH #: 01-2119513212-58 CE: 219-784-2 Numero CAS: 2530-83-8	≥5.0 - ≤10	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
etilbenzene	REACH #: 01-2119489370-35 CE: 202-849-4 Numero CAS:	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (organi dell'udito)	ATE [Inalazione (vapori)] = 17.8 mg/l	[1] [2]

Codice : 000001201699

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

SIGMATHERM 540 ALUMINUM

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

	100-41-4 Indice: 601-023-00-4		Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412			
tetrabutanolato di titanio	REACH #: 01-2119967423-33 CE: 227-006-8 Numero CAS: 5593-70-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	-	[1]	
toluene	CE: 203-625-9 Numero CAS: 108-88-3 Indice: 601-021-00-3	<1.0	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	-	[1]	
metanolo	REACH #: 01-2119433307-44 CE: 200-659-6 Numero CAS: 67-56-1 Indice: 603-001-00-X	≤0.23	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370	ATE [Orale] = 100 mg/kg ATE [Dermico] = 300 mg/kg ATE [Inalazione (vapori)] = 3 mg/l STOT SE 1, H370: C ≥ 10% STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10%	[1] [2]	

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

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.

#### 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

: Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Irrigare IMMEDIATAMENTE gli occhi con acqua corrente per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre aperte. 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.

Codice : 000001201699

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

SIGMATHERM 540 ALUMINUM

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

- 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 implichia 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 gravi lesioni oculari.
- Per inalazione** : Può irritare le vie respiratorie.
- Contatto con la pelle** : Provoca irritazione cutanea. Sgrassante cutaneo.
- 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  
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:  
dolore o irritazione  
rossore  
secchezza  
screpolature  
può verificarsi la formazione di vesciche
- Ingestione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolori di stomaco

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

- 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, CO<sub>2</sub>, 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

Codice : 000001201699  
SIGMATHERM 540 ALUMINUM

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

- Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : Liquido e vapori facilmente 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 nocivo 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  
ossido/ossidi metallici

### 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 implichia 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 implichia 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. Non respirare vapore o nebbia. 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.

### 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.

Codice : 000001201699  
SIGMATHERM 540 ALUMINUM

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

- 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 mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non respirare vapore o nebbia. Non ingerire. 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.

### 7.3 Usi finali particolari

Per usi identificati, vedere la Sezione 1.2.

Codice : 000001201699  
SIGMATHERM 540 ALUMINUM

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

## 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	<b>Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 6/2020)</b> [Xilene, isomeri misti, puro] Assorbito attraverso la cute. Valore limite 8 ore: 50 ppm. Valore limite 8 ore: 221 mg/m <sup>3</sup> . Breve Termine 15 minuti: 100 ppm. Breve Termine 15 minuti: 442 mg/m <sup>3</sup> .
wollastonite	<b>ACGIH TLV (Stati Uniti, 1/2024) A4.</b> TWA 8 ore: 1 mg/m <sup>3</sup> . Forma: Frazione inalabile.
1-metossi-2-propanolo	<b>Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 6/2020)</b> Assorbito attraverso la cute. Valore limite 8 ore: 100 ppm. Valore limite 8 ore: 375 mg/m <sup>3</sup> . Breve Termine 15 minuti: 150 ppm. Breve Termine 15 minuti: 568 mg/m <sup>3</sup> .
etilbenzene	<b>Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 6/2020)</b> Assorbito attraverso la cute. Valore limite 8 ore: 100 ppm. Valore limite 8 ore: 442 mg/m <sup>3</sup> . Breve Termine 15 minuti: 200 ppm. Breve Termine 15 minuti: 884 mg/m <sup>3</sup> .
metanolo	<b>Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 6/2020)</b> Assorbito attraverso la cute. Valore limite 8 ore: 200 ppm. Valore limite 8 ore: 260 mg/m <sup>3</sup> .

**Procedure di monitoraggio** : 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/DTEL

Nome del prodotto/ingrediente	Esposizione	Valore

**Codice** : 000001201699

**Data di edizione/Data di revisione** : 28 Aprile 2025

#### **SIGMATHERM 540 ALUMINUM**

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

xilene	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale	<i>Effetti: Sistematico</i>	5 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione	<i>Effetti: Locale</i>	65.3 mg/m³
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione	<i>Effetti: Sistematico</i>	65.3 mg/m³
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea	<i>Effetti: Sistematico</i>	125 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea	<i>Effetti: Sistematico</i>	212 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione	<i>Effetti: Locale</i>	221 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione	<i>Effetti: Sistematico</i>	221 mg/m³
	DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione	<i>Effetti: Locale</i>	260 mg/m³
	DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione	<i>Effetti: Sistematico</i>	260 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione	<i>Effetti: Locale</i>	442 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione	<i>Effetti: Sistematico</i>	442 mg/m³
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante Nota/Note P	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale	<i>Effetti: Sistematico</i>	0.03 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea	<i>Effetti: Sistematico</i>	0.28 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione	<i>Effetti: Locale</i>	0.69 mg/m³
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione	<i>Effetti: Sistematico</i>	0.69 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea	<i>Effetti: Sistematico</i>	0.95 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione	<i>Effetti: Locale</i>	2.31 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione	<i>Effetti: Sistematico</i>	2.31 mg/m³
	DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via orale	<i>Effetti: Sistematico</i>	25.6 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione	<i>Effetti: Locale</i>	143.5 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione	<i>Effetti: Locale</i>	160.23 mg/m³
	DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione	<i>Effetti: Sistematico</i>	226 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione	<i>Effetti: Sistematico</i>	384 mg/m³
1-metossi-2-propanolo	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale	<i>Effetti: Sistematico</i>	33 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione	<i>Effetti: Sistematico</i>	43.9 mg/m³
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea	<i>Effetti: Sistematico</i>	78 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea	<i>Effetti: Sistematico</i>	183 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione	<i>Effetti: Sistematico</i>	369 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione	<i>Effetti: Locale</i>	553.5 mg/m³

Codice : 000001201699

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

SIGMATHERM 540 ALUMINUM

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

[3-(2,3-epossipropossi) propil]trimetossilano	inalazione DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per via cutanea DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione	<i>Effetti: Sistemico</i>	553.5 mg/m <sup>3</sup> 147 mg/m <sup>3</sup> 21 mg/kg bw/giorno 5 mg/kg bw/giorno 5 mg/kg bw/giorno 10 mg/kg bw/giorno 17 mg/m <sup>3</sup> 70.5 mg/m <sup>3</sup> 26400 mg/m <sup>3</sup>
etilbenzene	DMEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione DMEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione	<i>Effetti: Locale</i> <i>Effetti: Sistemico</i>	442 mg/m <sup>3</sup> 884 mg/m <sup>3</sup> 1.6 mg/kg bw/giorno 15 mg/m <sup>3</sup> 77 mg/m <sup>3</sup> 180 mg/kg bw/giorno 293 mg/m <sup>3</sup>
tetrabutanolato di titanio	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione	<i>Effetti: Sistemico</i>	3.75 mg/kg bw/giorno 37.5 mg/kg bw/giorno 127 mg/m <sup>3</sup> 152 mg/m <sup>3</sup>
toluene	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via orale	<i>Effetti: Locale</i> <i>Effetti: Sistemico</i> <i>Effetti: Sistemico</i> <i>Effetti: Sistemico</i> <i>Effetti: Sistemico</i> <i>Effetti: Sistemico</i> <i>Effetti: Sistemico</i> <i>Effetti: Sistemico</i>	56.5 mg/m <sup>3</sup> 56.5 mg/m <sup>3</sup> 192 mg/m <sup>3</sup> 192 mg/m <sup>3</sup> 226 mg/kg bw/giorno 226 mg/m <sup>3</sup> 226 mg/m <sup>3</sup> 384 mg/kg bw/giorno

Codice : 000001201699

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

SIGMATHERM 540 ALUMINUM

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

metanolo	cutanea DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione	<i>Effetti: Locale</i>	384 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione	<i>Effetti: Sistemico</i>	384 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via orale	<i>Effetti: Sistemico</i>	4 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale	<i>Effetti: Sistemico</i>	4 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via cutanea	<i>Effetti: Sistemico</i>	4 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea	<i>Effetti: Sistemico</i>	4 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per via cutanea	<i>Effetti: Sistemico</i>	20 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea	<i>Effetti: Sistemico</i>	20 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione	<i>Effetti: Locale</i>	26 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione	<i>Effetti: Locale</i>	26 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione	<i>Effetti: Sistemico</i>	26 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione	<i>Effetti: Sistemico</i>	26 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione	<i>Effetti: Locale</i>	130 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione	<i>Effetti: Locale</i>	130 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione	<i>Effetti: Sistemico</i>	130 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione	<i>Effetti: Sistemico</i>	130 mg/m <sup>3</sup>

### PNEC

Nome del prodotto/ingrediente	Dettaglio ambiente - Metodo	Valore
xilene	Acqua fresca Acqua di mare Impianto trattamento acque reflue Sedimento di acqua corrente Sedimento di acqua marina Suolo	0.327 mg/l 0.327 mg/l 6.58 mg/l 12.46 mg/kg dwt 12.46 mg/kg dwt 2.31 mg/kg
1-metossi-2-propanolo	Acqua fresca - Fattori di valutazione Acqua di mare - Fattori di valutazione Impianto trattamento acque reflue - Fattori di valutazione Sedimento di acqua corrente - Ripartizione all'equilibrio Sedimento di acqua marina - Ripartizione all'equilibrio Suolo - Ripartizione all'equilibrio	10 mg/l 1 mg/l 100 mg/l 41.6 mg/kg 4.17 mg/kg 2.47 mg/kg
[3-(2,3-epossipropossi)propil] trimetossisilano	Acqua fresca - Fattori di valutazione  Acqua di mare - Fattori di valutazione Impianto trattamento acque reflue - Fattori di valutazione Sedimento di acqua corrente - Ripartizione all'equilibrio Sedimento di acqua marina - Ripartizione all'equilibrio Suolo - Ripartizione all'equilibrio	1 mg/l  0.1 mg/l 10 mg/l 3.6 mg/kg dwt 0.36 mg/kg dwt
etilbenzene	Acqua fresca - Fattori di valutazione Acqua di mare - Fattori di valutazione	0.14 mg/kg dwt 0.1 mg/l 0.01 mg/l

Codice : 000001201699

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

SIGMATHERM 540 ALUMINUM

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

	Impianto trattamento acque reflue - Fattori di valutazione Sedimento di acqua corrente - Ripartizione all'equilibrio Sedimento di acqua marina - Ripartizione all'equilibrio Suolo - Ripartizione all'equilibrio Avvelenamento secondario Acqua fresca - Distribuzione della sensibilità Acqua di mare - Distribuzione della sensibilità Impianto trattamento acque reflue - Distribuzione della sensibilità Sedimento di acqua corrente - Ripartizione all'equilibrio Sedimento di acqua marina Acqua fresca - Fattori di valutazione Acqua di mare - Fattori di valutazione Impianto trattamento acque reflue - Fattori di valutazione Sedimento di acqua corrente - Ripartizione all'equilibrio Sedimento di acqua marina - Ripartizione all'equilibrio Suolo - Fattori di valutazione	9.6 mg/l 13.7 mg/kg dwt 1.37 mg/kg dwt 2.68 mg/kg dwt 20 mg/kg 0.68 mg/l 0.68 mg/l 13.61 mg/l  16.39 mg/kg dwt 16.39 mg/kg dwt 20.8 mg/l 2.08 mg/l 100 mg/l 77 mg/kg 7.7 mg/kg 100 mg/kg
toluene		
metanolo		

### 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. 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 e schermo facciale per sostanze chimiche. Utilizzare protezioni oculari in base alla norma EN166.

##### Protezione della pelle

- : 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

- :

Codice : 000001201699  
SIGMATHERM 540 ALUMINUM

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

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

Per una manipolazione prolungata o ripetuta, usare i seguenti tipi di guanti:

Non consigliato: gomma nitrile

Raccomandato: alcool polivinilico (PVA), gomma butile, Viton®

- 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.

**Punto di ebollizione, punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** : >37.78°C

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

**Limite inferiore e superiore di esplosività** : Non disponibile.

**Punto di infiammabilità** : Vaso chiuso: 16°C

**Temperatura di autoaccensione** :

Denominazione componente	°C	°F	Metodo
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante Nota/Note P	220 a 250	428 a 482	ASTM E 659

Codice : 000001201699

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

SIGMATHERM 540 ALUMINUM

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

**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 mm<sup>2</sup>/s

**Viscosità** : ≤ 30 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** : 1.2

### 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.

## 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 ossido/ossidi metallici

Codice : 000001201699  
SIGMATHERM 540 ALUMINUM

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

## 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 gravi lesioni oculari.

Provoca irritazione cutanea.

Può irritare le vie respiratorie.

#### Tossicità acuta

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Dose / Esposizione
xilene	Ratto - Per via orale - DL50 Coniglio - Per via cutanea - DL50 Ratto - Per via orale - DL50	4.3 g/kg 1.7 g/kg >5 g/kg
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante Nota/Note P	Ratto - Per inalazione - CL50 Polveri e nebbie Coniglio - Per via cutanea - DL50 Ratto - Per via orale - DL50 Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori Ratto - Per via orale - DL50	>5.2 mg/l [4 ore] 13 g/kg 5.2 g/kg >7000 ppm [6 ore] 7.01 g/kg
1-metossi-2-propanolo	<i>Effetti tossici:</i> Comportamentale - Sonnolenza (attività depressiva generale) Comportamentale - Coma	
[3-(2,3-epossipropossi)propil] trimetossilsilano	Ratto - Per inalazione - CL50 Polveri e nebbie Ratto - Per via orale - DL50 Coniglio - Per via cutanea - DL50 Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori Ratto - Per via orale - DL50	>5.3 mg/l [4 ore] 3.5 g/kg 17.8 g/kg
etilbenzene	Ratto - Per inalazione - CL50 Polveri e nebbie Ratto - Per via orale - DL50 Coniglio - Per via cutanea - DL50 Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori Ratto - Per via orale - DL50	17.8 mg/l [4 ore] 3122 mg/kg >11 mg/l [4 ore] 5580 mg/kg
tetrabutanolato di titanio	Ratto - Per inalazione - CL50 Polveri e nebbie Ratto - Per via orale - DL50 Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori Coniglio - Per via cutanea - DL50	49 g/m <sup>3</sup> [4 ore] 15800 mg/kg
toluene	<i>Effetti tossici:</i> Occhio - Cambiamenti del campo visivo	
metanolo	Ratto - Per via orale - DL50 Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori	5600 mg/kg 64000 ppm [4 ore]

#### Stime di tossicità acuta

Via	Valutazione della Tossicità acuta
Per via orale	99601.59 mg/kg
Per via cutanea	7859.24 mg/kg
Inalazione (vapori)	46.34 mg/l

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

#### Irritazione/Corrosione

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
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 gravi lesioni oculari.

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

#### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

#### Conclusione/Riepilogo

Codice : 000001201699

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

SIGMATHERM 540 ALUMINUM

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

**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	Organì Bersaglio
xilene	Categoria 3	-	Irritazione delle vie respiratorie
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante Nota/Note P	Categoria 3	-	Narcosi
1-metossi-2-propanolo	Categoria 3	-	Narcosi
toluene	Categoria 3	-	Narcosi
metanolo	Categoria 1	-	-

**Conclusione/Riepilogo** :

Può irritare le vie respiratorie.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta**

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organì 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
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante Nota/Note P	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 probabili di esposizione** : Non disponibile.

**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.

**Contatto con gli occhi** : Provoca gravi lesioni oculari.

**Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche**

Codice : 000001201699

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

SIGMATHERM 540 ALUMINUM

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Per inalazione</b>         | : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:<br>Irritazione delle vie respiratorie<br>tosse   |
| <b>Ingestione</b>             | : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:<br>dolori di stomaco   |
| <b>Contatto con la pelle</b>  | : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:<br>dolore o irritazione<br>rossore<br>secchezza<br>screpolature<br>può verificarsi la formazione di vesciche |
| <b>Contatto con gli occhi</b> | : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:<br>dolore<br>lacrimazione<br>rossore   |

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

#### **Esposizione a breve termine**

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Potenziali effetti immediati</b> | : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici. |
| <b>Potenziali effetti ritardati</b> | : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici. |

#### **Esposizione a lungo termine**

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Potenziali effetti immediati</b> | : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici. |
| <b>Potenziali effetti ritardati</b> | : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici. |

### **Effetti Potenziali Cronici sulla Salute**

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Generali</b>                      | : Un contatto prolungato o ripetuto può danneggiare la pelle e provocare irritazione, screpolature e/o dermatiti.  |
| <b>Cancerogenicità</b>               | : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.  |
| <b>Mutagenicità</b>                  | : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.  |
| <b>Tossicità per la riproduzione</b> | : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.  |
| <b>Altre informazioni</b>            | : Un contatto prolungato o ripetuto può disidratare la pelle e provocare irritazione. La polvere di levigatura e molatura può essere dannosa se inalata. 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. Se idrolizzato o ingerito, il trimetossisilano può formare metanolo. Se ingerito, il metanolo può essere nocivo o mortale oppure può causare cecità. 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.

Codice : 000001201699  
SIGMATHERM 540 ALUMINUM

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

## 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
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante Nota/Note P	NOEL - Acqua fresca	Dafnia	0.48 mg/l [21 giorni]
1-metossi-2-propanolo	Acuto - CL50 - Acqua fresca	Pesce - Pesce rosso	>4500 mg/l [96 ore]
[3-(2,3-epossipropossi)propil] trimetossisilano	Acuto - CL50	Dafnia - Dafnia	23300 mg/l [48 ore]
	Acuto - EC50 - Acqua fresca	Alghe	255 mg/l [72 ore]
	Acuto - EC50	Dafnia	473 mg/l [48 ore]
etilbenzene	Acuto - CL50	Pesce	55 mg/l [96 ore]
	Acuto - EC50 - Acqua fresca	Dafnia	1.8 mg/l [48 ore]
	Cronico - NOEC - Acqua fresca	Dafnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 mg/l
toluene	EC50	Dafnia	3.78 mg/l [48 ore]
	CL50	Pesce	5.5 mg/l [96 ore]
metanolo	Acuto - CL50 - Acqua fresca	Pesce - Trota	13 mg/l [96 ore]

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

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Nome del prodotto/ingrediente	Prova	Risultato	Dose / Inoculo
[3-(2,3-epossipropossi)propil] trimetossisilano	-	37% [28 giorni] - Non facilmente	
etilbenzene	-	79% [10 giorni] - Facilmente	

Nome del prodotto/ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
xilene	-	-	Facilmente
[3-(2,3-epossipropossi)propil] trimetossisilano	-	-	Non facilmente
etilbenzene	-	-	Facilmente
toluene	-	-	Facilmente

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenziale
xilene	3.12	7.4 a 18.5	Bassa
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante Nota/ Note P	2.8 a 6.5	-	Alta
1-metossi-2-propanolo	<1	-	Bassa
etilbenzene	3.6	79.43	Bassa
toluene	2.73	90	Bassa
metanolo	-0.77	-	Bassa

Codice : 000001201699

SIGMATHERM 540 ALUMINUM

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.4 Mobilità nel suolo

#### Coefficiente di ripartizione suolo/acqua

Nome del prodotto/ingrediente	logKoc	Koc
1-metossi-2-propanolo	1.02	10.447
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano	2.43	266.308
etilbenzene	2.23	170.406
tetrabutanolato di titanio	0.51	3.22078
metanolo	0.44	2.75443

### 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 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

:

#### 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

Codice : 000001201699

SIGMATHERM 540 ALUMINUM

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

**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	II	II	II	II
14.5 Pericoli per l'ambiente Sostanze inquinanti marine	No. Non applicabile.	Sì. Non applicabile.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

### Informazioni supplementari

ADR/RID : Nessun elemento identificato.

Codice : (D/E)

restrizioni su trasporto in galleria

ADN : Il prodotto è regolato come sostanza pericolosa per l'ambiente solo se trasportato in navi cisterna.

IMDG : None identified.

IATA : Nessun elemento identificato.

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.

Codice : 000001201699  
SIGMATHERM 540 ALUMINUM

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

## 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 )
SIGMATHERM 540 ALUMINUM	3
toluene	48
metanolo	69

**Etichettatura** : Non applicabile.

**Precursori di esplosivi** : Questo prodotto è disciplinato dal regolamento (UE) 2019/1148. Tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente.

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

Non nell'elenco.

##### Direttiva Seveso

Questo prodotto è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

###### Criteri di pericolo

Categoria
P5c

##### Norme nazionali

Nome del prodotto/ingrediente	Nome elenco	Non disponibile.	Classificazione	Note
wollastonite (Ca(SiO <sub>3</sub> ))	ACGIH TLV	-	A4	-

**Riferimenti** : ;Norme su classificazione ed etichettatura di sostanze e miscele.  
Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP) e successive modificazioni e integrazioni.  
;Tabella delle classificazioni ed etichettature armonizzate - Allegato VI, Parte 3 del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e successive modificazioni e integrazioni.  
;Nelle formulazioni dei prodotti PPG possono essere presenti le seguenti sostanze : (per verificare l'effettiva presenza si veda la Sezione 3)  
- Solvente Nafta N° CAS 64742-95-6  
- Solvente Nafta N° CAS 64742-82-1  
- Solvente Nafta N° CAS 64742-48-9  
- Solvente Nafta N° CAS 64742-49-0  
Tali sostanze possono essere classificate come cancerogene o mutagene se talune impurezze contenute sono pari o superiori allo 0.1%, come da Nota P del regolamento medesimo. PPG ha verificato tale possibilità con i fornitori che hanno inviato schede di sicurezza e dichiarazioni scritte, le quali certificano che le sostanze sunnominate non sono classificabili come cancerogene o mutagene in quanto le eventuali impurezze presenti hanno una concentrazione molto inferiore ai limiti di classificazione.  
;Normativa Seveso

Codice : 000001201699

SIGMATHERM 540 ALUMINUM

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Decreto Legislativo n.105 del 26 giugno 2015 - Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti con sostanze pericolose (Seveso III).

Per l'applicazione, si faccia riferimento alla classificazione di etichettatura del prodotto riportata in questa scheda.

;Normativa Acqua

Fare riferimento al DLgs 152/2006 Parte Terza e successive modificazioni ed integrazioni.

;Normativa Rifiuti

Seguire le prescrizioni del DLgs 152/2006 Parte Quarta e successive modificazioni ed integrazioni, facendo riferimento per la classificazione al Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER).

;Normativa Aria

Fare riferimento al DLgs 152/2006 Parte Quinta e successive modificazioni ed integrazioni.

;Altre normative

Altre norme che regolamentano la sicurezza e la protezione ambientale sono, quando applicabili, le seguenti:

- D.Lgs. N. 81 del 09/04/2008 - Norme in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

- D.Lgs. N. 152 del 03/04/2006 - Norme in materia ambientale.

;Si faccia inoltre riferimento ad ogni altra disposizione applicabile.

**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. 2, H225	Sulla base dei dati sperimentali delle prove
Skin Irrit. 2, H315	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1, H318	Metodo di calcolo
STOT SE 3, H335	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 3, H412	Metodo di calcolo

### Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

Codice : 000001201699  
SIGMATHERM 540 ALUMINUM

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

## SEZIONE 16: altre informazioni

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H301	Tossico se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H311	Tossico per contatto con la pelle.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H331	Tossico se inalato.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H370	Provoca danni agli organi.
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.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

### Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 3
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 Dam. 1	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - 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
STOT RE 2	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE RIPETUTA) - Categoria 2
STOT SE 1	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 1
STOT SE 3	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 3

### Storia

**Data di edizione/ Data di revisione** : 28 Aprile 2025

**Data dell'edizione precedente** : 20 Aprile 2025

**Preparato da** : EHS

**Versione** : 1.02

### Esonero di responsabilità

Codice : 000001201699  
SIGMATHERM 540 ALUMINUM

Data di edizione/Data di revisione : 28 Aprile 2025

## SEZIONE 16: altre informazioni

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.