SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data di edizione/Data di revisione : 1 Settembre 2025 **Versione** : 2.04

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : SIGMADUR CLEARCOAT HARDENER

Codice Prodotto : 00445311

Altri mezzi di identificazione

Non disponibile.

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
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

1.4 Numero telefonico di emergenza

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

1. CAV Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", II 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 50134Tel. (+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

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
Acute Tox. 4, H332
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
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 : Attenzione

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

Consigli di prudenza

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 : IN CASO DI INALAZIONE: In caso di malessere, contattare 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, P273, P304 + P312, P403 + P233, P501

Ingredienti pericolosi : Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type) e esametilen diisocianato

Elementi supplementari dell'etichetta : Contiene isocianati. 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

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

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.

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
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	REACH #: 01-2119485796-17 CE: 931-274-8 Numero CAS: 28182-81-2	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Inalazione (polveri e nebulizzazioni)] = 1.5 mg/l	[1]
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]
Idrocarburi, C9, aromatici > 0.1% cumene	REACH #: 01-2119455851-35 CE: 918-668-5 Numero CAS: 128601-23-0	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	Carc. 1B, H350: C ≥ 10%	[1] [2]
acetato di n-butile	REACH #: 01-2119485493-29 CE: 204-658-1 Numero CAS: 123-86-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

	Indice: 607-025-00-1				
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]
esametilen diisocianato	REACH #: 01-2119457571-37 CE: 212-485-8 Numero CAS: 822-06-0 Indice: 615-011-00-1	<0.10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 **Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.**	ATE [Orale] = 710 mg/kg ATE [Inalazione (vapori)] = 0.151 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.5%	[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.

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.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

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 : Nocivo se inalato. 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

Note per il medico : In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.

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_2, 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 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
ossidi di azoto
Cianato e isocianato.
acido cianidrico

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

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.

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.

Norme speciali : 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 (vedi Sezione 13). Posizionare in un contenitore adatto. Decontaminare immediatamente l'area mediante un prodotto adeguato. Un possibile esempio di decontaminante (infiammabile) è il seguente (per volume): acqua (45 parti), etanolo o isopropanolo (50 parti) e soluzione concentrata (d : 0.880) di ammoniaca (5 parti). Un'alternativa non infiammabile è rappresentata da carbonato di sodio (5 parti) ed acqua (95 parti). Aggiungere il

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

decontaminante ai residui e lasciare in un contenitore non a tenuta per diversi giorni fino all'esaurimento delle reazioni. Raggiunta questa fase, chiudere il contenitore e provvedere allo smaltimento in conformità alla normativa vigente (vedi sezione 13). Non disperdere il prodotto nel sistema fognario e nei corsi d'acqua. In caso di contaminazione da parte del prodotto di laghi, fiumi o delle acque di scarico, informare le autorità competenti ai sensi della normativa vigente.

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.

Adottare delle precauzioni per ridurre al minimo l'esposizione all'umidità atmosferica o all'acqua, che può causare lo sviluppo di CO_2 con conseguente rischio di pressurizzazione nei contenitori chiusi.

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	**Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 9/2024) [xilene, isomeri misti, puro]** Assorbito attraverso la cute. Valore limite 8 ore: 50 ppm. Valore limite 8 ore: 221 mg/m³. Breve Termine 15 minuti: 100 ppm. Breve Termine 15 minuti: 442 mg/m³.
Idrocarburi, C9, aromatici > 0.1% cumene	**UE Valori limite di esposizione professionale (Europa)** TWA: 19 ppm. TWA: 100 mg/m³.
acetato di n-butile	**Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 9/2024)** Breve Termine 15 minuti: 150 ppm. Breve Termine 15 minuti: 723 mg/m³. Valore limite 8 ore: 50 ppm. Valore limite 8 ore: 241 mg/m³.
etilbenzene	**Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 9/2024)** Assorbito attraverso la cute. Valore limite 8 ore: 100 ppm. Valore limite 8 ore: 442 mg/m³. Breve Termine 15 minuti: 200 ppm. Breve Termine 15 minuti: 884 mg/m³.
esametilen diisocianato	**UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 3/2024) [diisocyanates]** Assorbito attraverso la cute , Sensibilizzatore cutaneo , Sensibilizzatore per inalazione. STEL 15 minuti: 20 µg/m³ (as isocyanates functional groups of the diisocyanate compounds.). TWA 8 ore: 10 µg/m³ (as isocyanates functional groups of the diisocyanate compounds.).

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

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Nome del prodotto/ ingrediente	Esposizione		Valore
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione	*Locale*	0.5 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione	*Locale*	1 mg/m³
xilene	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale	*Sistemico*	5 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione	*Locale*	65.3 mg/m³
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione	*Sistemico*	65.3 mg/m³
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea	*Sistemico*	125 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea	*Sistemico*	212 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione	*Locale*	221 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione	*Sistemico*	221 mg/m³
	DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione	*Locale*	260 mg/m³
	DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione	*Sistemico*	260 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione	*Locale*	442 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione	*Sistemico*	442 mg/m³
Idrocarburi, C9, aromatici > 0.1% cumene	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione	*Sistemico*	150 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea	*Sistemico*	25 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione	*Sistemico*	32 mg/m³
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea	*Sistemico*	11 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale	*Sistemico*	11 mg/kg bw/giorno
acetato di n-butile	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione	*Sistemico*	300 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea	*Sistemico*	11 mg/m³
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale	*Sistemico*	2 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via orale	*Sistemico*	2 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea	*Sistemico*	3.4 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via cutanea	*Sistemico*	6 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea	*Sistemico*	7 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per via cutanea	*Sistemico*	11 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine -	*Sistemico*	12 mg/m³

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

	Per inalazione		
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione	*Locale*	35.7 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione	*Sistemico*	48 mg/m³
	DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione	*Locale*	300 mg/m³
	DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione	*Sistemico*	300 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione	*Locale*	300 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione	*Locale*	600 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione	*Sistemico*	600 mg/m³
etilbenzene	DMEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione	*Locale*	442 mg/m³
	DMEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione	*Sistemico*	884 mg/m³
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale	*Sistemico*	1.6 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione	*Sistemico*	15 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione	*Sistemico*	77 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea	*Sistemico*	180 mg/kg bw/giorno
	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione	*Locale*	293 mg/m³
esametilen diisocianato	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione	*Locale*	0.035 mg/m³
	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione	*Locale*	0.07 mg/m³

PNEC

Nome del prodotto/ingrediente	Dettaglio ambiente - Metodo	Valore
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	Acqua fresca - Fattori di valutazione	0.127 mg/l
	Acqua di mare - Fattori di valutazione	0.0127 mg/l
	Impianto trattamento acque reflue - Fattori di valutazione	88 mg/l
	Sedimento di acqua corrente - Ripartizione all'equilibrio	266701 mg/kg dwt
	Sedimento di acqua marina - Ripartizione all'equilibrio	26670 mg/kg dwt
	Suolo - Ripartizione all'equilibrio	53182 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
	Sedimento di acqua marina	12.46 mg/kg dwt
	Suolo	2.31 mg/kg
acetato di n-butile	Acqua fresca	0.18 mg/l
	Acqua di mare	0.018 mg/l
	Sedimento di acqua corrente	0.981 mg/kg
	Sedimento di acqua marina	0.0981 mg/kg
	Impianto trattamento acque reflue	35.6 mg/l
	Suolo	0.0903 mg/kg
etilbenzene	Acqua fresca - Fattori di valutazione	0.1 mg/l
	Acqua di mare - Fattori di valutazione	0.01 mg/l

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

esametilen diisocianato	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 - 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	9.6 mg/l 13.7 mg/kg dwt 1.37 mg/kg dwt 2.68 mg/kg dwt 20 mg/kg 0.0774 mg/l 0.00774 mg/l 8.42 mg/l 0.01334 mg/kg dwt 0.001334 mg/kg dwt 0.0026 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 : 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

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

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 : Utilizzare un respiratore ad aria, a meno che una valutazione specifica in sede non determini che un respiratore ad aria non sia necessario; in quest'ultimo caso i risultati della valutazione del rischio devono essere utilizzati per determinare se è necessaria la protezione respiratoria e quale tipo di protezione è appropriato. 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

Restrizioni sull'uso : Non impiegare persone con un'anamnesi di asma, allergie o affezioni respiratorie croniche o ricorrenti in alcun procedimento che richieda l'uso di questo prodotto.

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 : Incolore.

Odore : Caratteristico.

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: 31°C

Temperatura di autoaccensione :

Denominazione componente	°C	°F	Metodo
acetato di n-butile	415	779	EU A.15

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^2/s

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
acetato di n-butile	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

Densità relativa : 1.07

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 : In caso di incendio possono prodursi prodotti di decomposizione pericolosi.
Consultare le misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8.

10.5 Materiali incompatibili : Tenere lontano da: agenti ossidanti, alcali forti, acidi forti, ammine, alcool, acqua. Possono verificarsi reazioni esotermiche non controllate con le ammine e gli alcool.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi : A seconda delle condizioni, prodotti di decomposizione possono comprendere i seguenti materiali: Cianato e isocianato. ossidi di carbonio ossidi di azoto acido cianidrico

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.

Nocivo se inalato.
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
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	Ratto - Femminile - Per via orale - DL50	>2500 mg/kg
	Coniglio - Per via cutanea - DL50	>2000 mg/kg
xilene	Ratto - Per via orale - DL50	4.3 g/kg
	Coniglio - Per via cutanea - DL50	1.7 g/kg
Idrocarburi, C9, aromatici > 0.1% cumene	Ratto - Femminile - Per via orale - DL50	3492 mg/kg
	Coniglio - Per via cutanea - DL50	>3160 mg/kg
acetato di n-butile	Coniglio - Per via cutanea - DL50	>17600 mg/kg
	Ratto - Per via orale - DL50	10.768 g/kg
	Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori	2000 ppm [4 ore]
	Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori	>21.1 mg/l [4 ore]
etilbenzene	Ratto - Per via orale - DL50	3.5 g/kg
	Coniglio - Per via cutanea - DL50	17.8 g/kg
	Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori	17.8 mg/l [4 ore]
esametilen diisocianato	Ratto - Per via orale - DL50	0.71 g/kg
	Coniglio - Per via cutanea - DL50	0.57 g/kg
	Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori	151 mg/m³ [4 ore]
	Ratto - Per inalazione - CL50 Polveri e nebbie	124 mg/m³ [4 ore]

Stime di tossicità acuta

Via	Valutazione della Tossicità acuta
Per via cutanea	12059.36 mg/kg
Inalazione (vapori)	70.32 mg/l
Inalazione (polveri e aerosol)	2 mg/l

Conclusione/Riepilogo : Nocivo se inalato.

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 grave irritazione oculare.

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

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Conclusione/Riepilogo

Pelle : Può provocare una reazione allergica cutanea.

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

Mutagenicità

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	Categoria 3	-	Irritazione delle vie respiratorie
xilene	Categoria 3	-	Irritazione delle vie respiratorie
Idrocarburi, C9, aromatici > 0.1% cumene	Categoria 3	-	Irritazione delle vie respiratorie
-	Categoria 3	-	Narcosi
acetato di n-butile	Categoria 3	-	Narcosi
esametilen diisocianato	Categoria 3	-	Irritazione delle vie respiratorie

Conclusione/Riepilogo :

Può irritare le vie respiratorie.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

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

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
Idrocarburi, C9, aromatici > 0.1% cumene	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1
etilbenzene	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 : Nocivo se inalato. 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

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

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. Sulla base delle proprietà dei componenti con isocianati e considerando i dati tossicologici su miscele simili, questa miscela può provocare irritazione acuta e/o sensibilizzazione del sistema respiratorio, con conseguente condizione di asma, respiro affannoso e sensazione di oppressione toracica. Possibile insorgenza di sintomi di asma in persone sensibilizzate esposte a concentrazioni che si collocano ben al di sotto del limite di esposizione professionale. Non impiegare persone con un'anamnesi di sensibilità cutanea, allergie o disturbi respiratori cronici o ricorrenti in alcun procedimento che richieda l'uso di questo prodotto. L'esposizione ripetuta può provocare malattie respiratorie croniche. Materiale sensibile all'umidità. 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
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	Acuto - CL50	Pesce - *Danio rerio (zebra fish)*	>100 mg/l [96 ore]
	Acuto - EC50	Dafnia - *daphnia magna*	>100 mg/l [48 ore]
	Acuto - EC50	Alghe - *scenedesmus subspicatus*	>1000 mg/l [72 ore]
Idrocarburi, C9, aromatici > 0.1% cumene	EC50	Dafnia	3.2 mg/l [48 ore]
	CL50	Pesce	9.2 mg/l [96 ore]
acetato di n-butile	Acuto - CL50	Pesce	18 mg/l [96 ore]
etilbenzene	Acuto - EC50 - Acqua fresca	Dafnia	1.8 mg/l [48 ore]
	Cronico - NOEC - Acqua fresca	Dafnia - *Ceriodaphnia dubia*	1 mg/l

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
Idrocarburi, C9, aromatici > 0.1% cumene	-	75% [28 giorni] - Facilmente	
acetato di n-butile	TEPA and OECD 301D	83% [28 giorni] - Facilmente	
etilbenzene	-	79% [10 giorni] - Facilmente	

Nome del prodotto/ ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	-	-	Non facilmente
xilene	-	-	Facilmente
Idrocarburi, C9, aromatici > 0.1% cumene	-	-	Facilmente
acetato di n-butile	-	-	Facilmente
etilbenzene	-	-	Facilmente

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ingrediente	$LogP_{ow}$	BCF	Potenziale
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	5.54	3.2	Bassa
xilene	3.12	7.4 a 18.5	Bassa
acetato di n-butile	2.3	-	Bassa
etilbenzene	3.6	79.43	Bassa
esametilen diisocianato	0.02	-	Bassa

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.4 Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione suolo/acqua

Nome del prodotto/ingrediente	logKoc	Koc
acetato di n-butile	1.5	33.2139
etilbenzene	2.2	170.406
esametilen diisocianato	1.4	23.8009

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 :

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

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

Informazioni supplementari

ADR/RID : Nessun elemento identificato.

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

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.

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 CLEARCOAT HARDENER esametilen diisocianato	3 74

Etichettatura : Non applicabile.

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

Norme nazionali

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 Nº CAS 64742-95-6
- Solvente Nafta Nº CAS 64742-82-1
- Solvente Nafta Nº CAS 64742-48-9
- Solvente Nafta Nº 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 possibilita' 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
Decreto Legislativo n.105 del 26 giugno 2015 - Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose (Seveso III).
Per l'applicazione, si faccia riferimento alla classificazione di etichettatura del prodotto

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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. 3, H226	Sulla base dei dati sperimentali delle prove
Acute Tox. 4, H332	Metodo di calcolo
Skin Irrit. 2, H315	Metodo di calcolo
Eye Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1, H317	Metodo di calcolo
STOT SE 3, H335	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 3, H412	Metodo di calcolo

Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

SEZIONE 16: altre informazioni

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H330	Letale se inalato.
H332	Nocivo se inalato.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H350	Può provocare il cancro.
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. 1	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 1
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
Carc. 1B	CANCEROGENICITÀ - Categoria 1B
Eye Irrit. 2	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2
Flam. Liq. 2	LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 2
Flam. Liq. 3	LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 3
Resp. Sens. 1	SENSIBILIZZAZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE - Categoria 1
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 : 1 Settembre 2025

Data dell'edizione precedente : 20 Maggio 2025

Preparato da : EHS

Versione : 2.04

Esonero di responsabilità

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.