
SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Conforme al regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato II, e successivi adeguamenti introdotti dal regolamento della commissione (UE) n. 2020/878

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

1.1 Identificatore del prodotto

Identificatore del prodotto : UP2328
Nome prodotto : 2K STANDARD HARDENER
Tipo di Prodotto : Liquido.
Altri mezzi di identificazione : Non disponibile.
Data di edizione/ Data di revisione : 19 Febbraio 2026
Versione : 1.01
Data dell'edizione precedente : 19 Febbraio 2026

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

Usi identificati : Componente per vernici.
Usi da evitare : Non destinato alla vendita o all'uso da parte dei consumatori.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

U-POL NETHERLANDS B.V,
DE GEER 14,
4004LT TIEL,
NETHERLANDS
+31 20 240 2216
sds-competence@axalta.com

Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza : sds-competence@axalta.com

Punto di contatto nazionale

U-POL LTD,
DENINGTON ROAD,
WELLINGBOROUGH,
NN8 2QH
+44 (0) 1933 230310
sds-competence@axalta.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

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

Numero di telefono : CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" – Roma, Tel. (+39) 06.6859.3726
CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" – Foggia, Tel. 800.183.459
CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" – Napoli, Tel. (+39) 081.545.3333
CAV Policlinico "Umberto I" – Roma, Tel. (+39) 06.4997.8000
CAV Policlinico "A. Gemelli" – Roma, Tel. (+39) 06.305.4343
CAV Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica – Firenze, Tel. (+39) 055.794.7819
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – Pavia, Tel. (+39) 0382.24.444
CAV Ospedale Niguarda – Milano, Tel. (+39) 02.66.1010.29
CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII – Bergamo, Tel. 800.88.33.00
CAV Centro antiveleni Veneto – Verona, Tel. 800.011.858

Fornitore

+(44)-870-8200418

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

Acute Tox. 4, H332

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Carc. 2, H351

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

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

Ingredienti di tossicità sconosciuta : per una percentuale pari all'4 la miscela è composta da ingredienti con tossicità per inalazione acuta sconosciuta**Ingredienti di ecotossicità sconosciuta** : Contiene il 4% di componenti di cui è ignoto il pericolo per l'ambiente acquatico

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**Contiene** : Esametilene diisocianato, oligomeri
4-metilpentan-2-one
p-toluensulfonil izosiyanat
diisocianato di esametilene

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Indicazioni di pericolo : H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili.
 H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.
 H319 - Provoca grave irritazione oculare.
 H332 - Nocivo se inalato.
 H335 - Può irritare le vie respiratorie.
 H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.
 H351 - Sospettato di provocare il cancro.

Consigli di prudenza

Prevenzione : P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
 P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
 P261 - Evitare di respirare i vapori.

Reazione : P304 + P312 - IN CASO DI INALAZIONE: In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
 P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua.
 P305 + P351 + P338 - 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.

Conservazione : Non applicabile.

Smaltimento : Non applicabile.

Elementi supplementari dell'etichetta : EUH066 - L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
 EUH204 - 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.

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 : Nessuno conosciuto.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele : Miscela

Nome del prodotto/ ingrediente	Identificatori	%	Classificazione	Conc. specifica limiti, fattori M e ATE	Tipo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

Esametilene diisocianato, oligomeri	REACH #: 01-2119485796-17 CE: 931-274-8 Numero CAS: 28182-81-2	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Inalazione (vapori)] = 11 mg/l	[1]
4-metilpentan-2-one	REACH #: 01-2119473980-30 CE: 203-550-1 Numero CAS: 108-10-1 Indice: 606-004-00-4	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 EUH066	ATE [Inalazione (vapori)] = 11 mg/l	[1] [2]
Acetato di 2-metossi-1-metiletile	REACH #: 01-2119475791-29 CE: 203-603-9 Numero CAS: 108-65-6	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
propionato di pentile	CE: 210-852-7 Numero CAS: 624-54-4	≤5	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319	-	[1]
acetato di n-butile	REACH #: 01-2119485493-29 CE: 204-658-1 Numero CAS: 123-86-4	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
p-toluensulfonil izosiyanat	REACH #: 01-2119980050-47 CE: 223-810-8 Numero CAS: 4083-64-1	≤0.2	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335	-	[1]
diisocianato di esametilene	REACH #: 01-2119457571-37 CE: 212-485-8 Numero CAS: 822-06-0 Indice: 615-011-00-1	<0.1	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 test integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.	ATE [Orale] = 500 mg/kg ATE [Inalazione (vapori)] = 0.124 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.5%	[1] [2]

Non sono presenti ingredienti che, nelle conoscenze attuali del fornitore e alle 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.

[1] Sostanza classificata con un pericolo fisico, sanitario o ambientale

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

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

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

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non vi sono dati disponibili sulla miscela stessa. 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. Per ulteriori dettagli, consultare le Sezioni 2 e 3.

L'esposizione a concentrazioni di vapori di solvente superiori al limite professionale prefissato può nuocere alla salute, provocando irritazioni delle mucose e del tratto respiratorio con effetti avversi sui reni, sul fegato e sul sistema nervoso centrale. I sintomi comprendono mal di testa, senso di instabilità e di barcollamento, affaticamento, astenia muscolare, stato di sonnolenza e in casi estremi perdita di conoscenza. I solventi possono provocare alcuni degli effetti sopramenzionati tramite l'assorbimento cutaneo.

Il contatto del liquido con gli occhi può causare irritazioni e danni reversibili.

Il contatto ripetuto o prolungato con la miscela può provocare la rimozione del grasso naturale della pelle, con conseguente dermatite non allergica da contatto e assorbimento attraverso la pelle. Si tiene conto, ove siano noti, degli effetti ritardati ed immediati, nonché degli effetti cronici dei componenti derivanti da esposizione a breve e a lungo termine, per via orale e dermica, per inalazione e per contatto con gli occhi.

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.

L'esposizione ripetuta può provocare malattie respiratorie croniche.

Il contatto ripetuto o prolungato con agenti irritanti può causare dermatite.

Contiene Diisocianato di esametilenico, oligomeri, p-toluensulfonil izosiyamat, esametilen diisocianato. Può provocare una reazione allergica.

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 4: misure di primo soccorso

Vedere la sezione 11 per la Informazioni Tossicologiche (Sezione 11)

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Raccomandato: schiuma resistente all'alcool, CO₂, polveri, acqua nebulizzata/nebulizzazione.

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 : Eventuali incendi sviluppano un fumo nero e denso. L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute.

Prodotti di combustione pericolosi : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti: monossido di carbonio, anidride carbonica, fumo, ossidi di azoto, acido cianidrico, isocianati monomerici.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Speciali azioni di protezione per vigili del fuoco : Raffreddare con acqua i contenitori chiusi esposti alle fiamme. Non convogliare i prodotti di un incendio negli scarichi o nei corsi d'acqua.

Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio : Si può richiedere l'uso di un autorespiratore.

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 : Rimuovere eventuali fonti di ignizione ed aerare l'ambiente. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Consultare le misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8.

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 : 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.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica : 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 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).

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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.

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.

L'esame della funzionalità polmonare deve essere effettuato regolarmente sulle persone che spruzzano questa miscela.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura : Impedire lo sviluppo nell'aria di concentrazioni di vapore infiammabili o esplosivi o che superino i limiti di esposizione professionale.
Inoltre, usare il prodotto solo in ambienti da cui siano state rimosse tutte le lampade a fiamma libera e altre fonti di ignizione. Proteggere le apparecchiature elettriche in base agli opportuni standard.
La miscela può caricarsi elettrostaticamente: usare sempre collegamenti a terra quando la si trasferisce da un contenitore all'altro.
Gli operatori devono indossare scarpe ed indumenti antistatici, mentre i pavimenti devono essere di tipo conduttivo.
Prestare attenzione quando vengono riaperti i contenitori parzialmente utilizzati.
Adottare delle precauzioni per ridurre al minimo l'esposizione all'umidità atmosferica o all'acqua, che può causare lo sviluppo di CO₂ con conseguente rischio di pressurizzazione nei contenitori chiusi. Tenere lontano da fonti di calore, scintille e fiamme. Non usare strumenti che provocano scintille.
Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Evitare l'inalazione di polveri, particolati, aerosol o nebbie derivanti dall'applicazione di questa miscela. Evitare l'inalazione della polvere derivante dalla sabbatura.
E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato.
Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8).
Non svuotare mai il prodotto sottoponendolo a pressione. Il contenitore non è a pressione.
Conservare sempre il materiale nel contenitore originale.
Attenersi a quanto contemplato dalle leggi relative alla salute e alla sicurezza negli ambienti di lavoro.
Non disperdere il prodotto nel sistema fognario e nei corsi d'acqua.
Informazioni su protezione da incendi ed esplosioni
I vapori sono più pesanti dell'aria e possono diffondersi sui pavimenti. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare secondo la normativa locale.

Note sullo stoccaggio in comune

Tenere lontano da: agenti ossidanti, alcali forti, acidi forti.

Informazioni supplementari su condizioni di stoccaggio

Osservare le precauzioni riportate sull'etichetta. Conservare in un ambiente asciutto, fresco e ben ventilato.

Conservare lontano dal calore e dalla luce diretta del sole.

Conservare il recipiente ben chiuso.

Tenere lontano dalle fonti di combustione. Vietato fumare. Vietato l'accesso agli estranei. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Direttiva Seveso - Soglie di segnalazione

Criteri di pericolo

Categoria	Notifica e soglia MAPP	Soglia notifica di sicurezza
P5c	5000 tonnellate	50000 tonnellate

7.3 Usi finali particolari

Avvertenze : Non disponibile.

Orientamenti specifici del settore industriale : Non disponibile.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Le informazioni fornite si riferiscono ai tipici impieghi previsti per il prodotto. Potrebbero essere necessarie ulteriori misure per il trattamento alla rinfusa o altri impieghi che potrebbero far aumentare significativamente l'esposizione degli addetti o le emissioni nell'ambiente.

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Identificatori	Valori limite d'esposizione
4-metilpentan-2-one acetato di n-butile diisocianato di esametilene		METHYL ISOBUTYL KETONE PROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER ACETATE BUTYL ACETATE 1,6-HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE

Indici di esposizione biologica

Non sono noti indici di esposizione.

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

DNEL/DMEL

Nome del prodotto/ingrediente

Diisocianato di esametileno, oligomeri

Risultato

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione

0.5 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione

1 mg/m³

Effetti: Locale

4-metilpentan-2-one

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea

11.8 mg/kg bw/giorno

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione

83 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione

83 mg/m³

Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione

208 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione

208 mg/m³

Effetti: Sistemico

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale

4.2 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

2-methoxy-1-methylethyl acetate

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea

796 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione

275 mg/m³

Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione

550 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione

33 mg/m³

Effetti: Sistemico

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione

33 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea

320 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale

36 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via orale

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

	500 mg/kg bw/giorno <u>Effetti</u> : Sistemico
propionato di pentile	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione 5 mg/m ³ <u>Effetti</u> : Locale DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione 17.1 mg/m ³ <u>Effetti</u> : Locale DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione 20.2 mg/m ³ <u>Effetti</u> : Locale DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione 68.6 mg/m ³ <u>Effetti</u> : Locale
acetato di n-butile	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per via cutanea 11 mg/kg bw/giorno <u>Effetti</u> : Sistemico DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale 2 mg/kg bw/giorno <u>Effetti</u> : Sistemico DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via orale 2 mg/kg bw/giorno <u>Effetti</u> : Sistemico DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea 3.4 mg/kg bw/giorno <u>Effetti</u> : Sistemico DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via cutanea 6 mg/kg bw/giorno <u>Effetti</u> : Sistemico DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per via cutanea 11 mg/kg bw/giorno <u>Effetti</u> : Sistemico DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione 12 mg/m ³ <u>Effetti</u> : Sistemico DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione 35.7 mg/m ³

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Effetti: Locale

DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione

300 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione

300 mg/m³

Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione

300 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione

600 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione

600 mg/m³

Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione

300 mg/m³

Effetti: Sistemico

esametilen diisocianato

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione

0.035 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione

0.07 mg/m³

Effetti: Locale

PNEC

Nome del prodotto/ingrediente

Diisocianato di esametilenico, oligomeri

Risultato

Acqua di mare

12.7 µg/l

Acqua fresca

1270 µg/l

Sedimento

266700 mg/kg

Suolo

53200 mg/kg

Impianto trattamento acque reflue

38.28 mg/kg

4-metilpentan-2-one

Acqua di mare

0.06 mg/l

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

	Acqua fresca 0.6 mg/l
	Sedimento 8.27 mg/kg
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Acqua fresca 0.635 mg/l
	Acqua di mare 0.0635 mg/l
	Impianto trattamento acque reflue 100 mg/l
	Sedimento di acqua corrente 3.29 mg/kg dwt
	Sedimento di acqua marina 0.329 mg/kg dwt
	Suolo 0.29 mg/kg dwt
acetato di n-butile	Suolo 0.09 mg/kg
	Acqua fresca 0.18 mg/l
	Impianto trattamento acque reflue 35.6 mg/l
	Acqua di mare 0.018 mg/l
	Sedimento di acqua corrente 0.981 mg/kg
	Sedimento di acqua marina 0.098 mg/kg
esametilen diisocianato	Impianto trattamento acque reflue 8.42 mg/l

8.2 Controlli dell'esposizione

Le persone che hanno manifestato precedenti episodi di asma, allergie, malattie respiratorie croniche o ricorrenti non dovrebbero essere esposte a nessun processo nel quale viene utilizzato questo prodotto.

L'esame della funzionalità polmonare deve essere effettuato regolarmente sulle persone che spruzzano questa miscela.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Controlli tecnici idonei : Prevedere una ventilazione adeguata. Quando ragionevolmente possibile, ciò può essere ottenuto tramite la ventilazione di ricambio e la buona aspirazione generale. Anche in condizioni di buona ventilazione, gli operatori addetti all'applicazione dello spray devono indossare respiratori protettivi ad aria. È necessario indossare un'adeguata protezione respiratoria nello svolgimento di altri tipi di operazioni se la ventilazione di ricambio locale e la buona aspirazione generale non sono sufficienti a mantenere la concentrazione dei vapori di solvente e delle polveri al di sotto del limite di esposizione professionale (OEL). (Vedere Controlli dell'esposizione professionale.)

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 : Usare occhiali di protezione per prevenire la penetrazione accidentale di liquidi negli occhi.

Protezione della pelle

Protezione delle mani

Non esiste nessun materiale o combinazione di materiali dei guanti che garantisca una resistenza illimitata a qualsiasi singola sostanza chimica o combinazione di sostanze chimiche.

Il tempo di passaggio deve essere maggiore del tempo di utilizzo del prodotto.

Attenersi alle istruzioni e informazioni fornite dal produttore dei guanti in merito all'uso, la conservazione, la manutenzione e la sostituzione.

I guanti devono essere sostituiti regolarmente e ogni volta che vi siano segni di danneggiamento del materiale di cui sono costituiti.

Assicurarsi sempre che i guanti siano esenti da difetti e che vengano conservati e utilizzati in modo corretto.

Le prestazioni o l'efficacia del guanto possono essere ridotte da danni fisici/chimici e dalla cattiva manutenzione.

Le creme protettive possono proteggere le aree esposte della cute, ma non applicarle dopo l'esposizione.

Guanti : Durata/tempo di permeazione: <1 ora,

Materiale dei guanti: NBR, gomma nitrilica, spessore del materiale come protezione dagli spruzzi: almeno 0,2 mm, (EN374)

Materiale dei guanti: NBR, gomma nitrilica, spessore del materiale per contatto a breve termine: almeno 0,5 mm, (EN374)

Le raccomandazioni sul tipo o i tipi di guanti da usare quando si manipola questo prodotto sono basate sulle informazioni della fonte seguente:

Parere di esperti

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.

Dispositivo di protezione del corpo : Il personale deve indossare indumenti antistatici in fibra naturale o in fibra sintetica resistente alle alte temperature.

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.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Protezione respiratoria : Applicazione a spruzzo: respiratore ad aria esterna.
Per operazioni diverse dall'applicazione a spruzzo: in ambienti ben aerati, si possono usare maschere con filtro combinato a carbone attivo e antipolvere in luogo dei respiratori ad aria esterna.

In presenza di clima freddo e secco, la polimerizzazione dell'isocianato presente nel film di vernice potrebbe avvenire fino a 30 ore dopo l'applicazione. Qualora non sia praticabile altra tecnica diversa dalla levigatura a secco, indossare appropriati mezzi protettivi delle vie respiratorie.

Controlli dell'esposizione ambientale : Non disperdere il prodotto nel sistema fognario e nei corsi d'acqua.

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	: Chiaro.
Odore	: Non disponibile.
Soglia olfattiva	: Non disponibile.
Punto di fusione/punto di congelamento	: Tecnicamente impossibile misurare
Punto di ebollizione, punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	: 114 a 203°C
Infiammabilità	: Non disponibile.
Limite inferiore e superiore di esplosività	: Inferiore: 1.2% Superiore: 8%
Limiti di esplosività (infiammabilità) inferiori e superiori	: Non disponibile.
Punto di infiammabilità	: Vaso chiuso: 18.4°C
Temperatura di autoaccensione	: 333°C
Temperatura di decomposizione	: Non applicabile.
pH	: Non applicabile.
Giustificazione	: Non disponibile.
Viscosità	: Dinamica (temperatura ambiente): Non disponibile. Cinematico (temperatura ambiente): Non disponibile. Cinematico (40°C): Non disponibile.
Solubilità	:

Mezzo	Risultato
acqua fredda	Solubile

Tensione di vapore	: 0.87 kPa (6.5 mm Hg)
Densità	: 0.951 g/cm ³
Peso volatile	: 57.8 % (w/w)

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Quantità COV : 57.8 % (p/p) (2010/75/EU)

9.2 Altre informazioni

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Ulteriori informazioni Non disponibile.

9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Miscibile con acqua : Sì.

Ulteriori informazioni Non disponibile.

temperatura ambiente (=20°C)

SEZIONE 10: stabilità e reattività

- 10.1 Reattività** : Il prodotto reagisce lentamente con l'acqua causando lo sviluppo di anidride carbonica.
- 10.2 Stabilità chimica** : Il prodotto è stabile se si rispettano le condizioni di manipolazione e stoccaggio raccomandate (vedi sezione 7).
- 10.3 Possibilità di reazioni pericolose** : In contenitori chiusi, l'accumulo di pressione può deformare, rigonfiare e in casi estremi far esplodere il contenitore.
- 10.4 Condizioni da evitare** : In caso di incendio possono prodursi prodotti di decomposizione pericolosi.
- 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** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti: monossido di carbonio, anidride carbonica, fumo, ossidi di azoto, acido cianidrico, isocianati monomerici.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Non vi sono dati disponibili sulla miscela stessa. 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. Per ulteriori dettagli, consultare le Sezioni 2 e 3.

L'esposizione a concentrazioni di vapori di solvente superiori al limite professionale prefissato può nuocere alla salute, provocando irritazioni delle mucose e del tratto respiratorio con effetti avversi sui reni, sul fegato e sul sistema nervoso centrale. I sintomi comprendono mal di testa, senso di instabilità e di barcollamento, affaticamento, astenia muscolare, stato di sonnolenza e in casi estremi perdita di conoscenza. I solventi possono provocare alcuni degli effetti sopramenzionati tramite l'assorbimento cutaneo.

Il contatto del liquido con gli occhi può causare irritazioni e danni reversibili.

Il contatto ripetuto o prolungato con la miscela può provocare la rimozione del grasso naturale della pelle, con conseguente dermatite non allergica da contatto e assorbimento attraverso la pelle. Si tiene conto, ove siano noti, degli effetti ritardati ed immediati, nonché degli effetti cronici dei componenti derivanti da esposizione a breve e a lungo termine, per via orale e dermica, per inalazione e per contatto con gli occhi.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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. L'esposizione ripetuta può provocare malattie respiratorie croniche. Il contatto ripetuto o prolungato con agenti irritanti può causare dermatite.

Contiene Diisocianato di esametileno, oligomeri, p-toluensulfonil izosianato, esametileno diisocianato. Può provocare una reazione allergica.

Tossicità acuta

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
Esametilene diisocianato, oligomeri	Ratto - Per inalazione - CL50 Polveri e nebbie 18500 mg/m ³ [1 ore]
4-metilpentan-2-one	Ratto - Per via orale - DL50 2080 mg/kg
-	Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori 16.4 mg/l [4 ore]
propionato di pentile	Ratto - Per via orale - DL50 >14 g/kg <u>Effetti tossici:</u> Comportamentale - Sonnolenza (attività depressiva generale) Comportamentale - Atassia Fegato - Altre modifiche
-	Coniglio - Per via cutanea - DL50 >14 g/kg <u>Effetti tossici:</u> Gastrointestinale - Ipermotilità, diarrea Fegato - Altre modifiche Muscoloscheletrico - Altre modifiche
acetato di n-butile	Ratto - Per via orale - DL50 10768 mg/kg <u>Effetti tossici:</u> Comportamentale - Sonnolenza (attività depressiva generale) Polmone, torace o respirazione - Altre alterazioni Fegato - Altre modifiche
-	Coniglio - Per via cutanea - DL50 >17600 mg/kg
-	Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori 21.1 mg/l [4 ore]
diisocianato di esametilene	Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori 124 mg/m ³ [4 ore]
-	Ratto - Per inalazione - CL50 Polveri e nebbie 462 mg/m ³ [4 ore] <u>Effetti tossici:</u> Polmone, torace o respirazione - Cambiamenti nel peso polmonare Metabolismo (intermedio) - Altre proteine

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

Stime di tossicità acuta

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Nome del prodotto/ingrediente	Per via orale (mg/kg)	Per via cutanea (mg/kg)	Inalazione (gas) (ppm)	Inalazione (vapori) (mg/l)	Inalazione (polveri e aerosol) (mg/l)
miscela	N/A	N/A	N/A	14.0	3.6
Esametilene diisocianato, oligomeri	N/A	N/A	N/A	11	1.5
4-metilpentan-2-one	2080	N/A	N/A	11	N/A
acetato di n-butile	10768	N/A	N/A	21.1	N/A
diisocianato di esametilene	500	N/A	N/A	0.124	0.462

Corrosione/irritazione della pelle**Nome del prodotto/ingrediente**

4-metilpentan-2-one

Risultato**Coniglio - Pelle - Leggermente irritante**Durata del trattamento/esposizione: 24 oreQuantità/concentrazione applicata: 500 mg

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.
[Prodotto]

Gravi lesioni oculari/irritazione oculare**Nome del prodotto/ingrediente**

4-metilpentan-2-one

Risultato**Coniglio - Occhi - Moderatamente irritante**Durata del trattamento/esposizione: 24 oreQuantità/concentrazione applicata: 100 uL

- **Coniglio - Occhi - Fortemente irritante**
Quantità/concentrazione applicata: 40 mg

propionato di pentile **Coniglio - Occhi - Leggermente irritante**
Quantità/concentrazione applicata: 100 mg

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.
[Prodotto]

Corrosione/irritazione delle vie respiratorie

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.
[Prodotto]

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**Nome del prodotto/ingrediente**

Esametilene diisocianato, oligomeri

Risultato**Topo - pelle**

OECD [Sensibilizzazione cutanea: dosaggio dei linfonodi locali]

Risultato: Sensibilizzante**Pelle**

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.
[Prodotto]

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Vie respiratorie

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

Mutagenicità delle cellule germinali

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

Cancerogenicità

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

Tossicità per la riproduzione

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
Esametilene diisocianato, oligomeri	STOT SE 3, H335 (Irritazione delle vie respiratorie)
4-metilpentan-2-one	STOT SE 3, H336 (Narcosi)
Acetato di 2-metossi-1-metiletile	STOT SE 3, H336 (Narcosi)
acetato di n-butile	STOT SE 3, H336 (Narcosi)
p-toluensulfonil izosiyanat	STOT SE 3, H335 (Irritazione delle vie respiratorie)
diisocianato di esametilene	STOT SE 3, H335 (Irritazione delle vie respiratorie)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non disponibile.

Pericolo in caso di aspirazione

Non disponibile.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Non disponibile.

Effetti potenziali acuti sulla salute

Contatto con gli occhi : Provoca grave irritazione oculare.

Per inalazione : Nocivo se inalato. Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può provocare sonnolenza o vertigini. Può irritare le vie respiratorie.

Contatto con la pelle : Sgrassante cutaneo. Può provocare secchezza e irritazione della pelle. Può provocare una reazione allergica cutanea.

Ingestione : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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
nausea o vomito
mal di testa
sonnolenza/fatica
capogiro/vertigini
incoscienza

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

Ingestione : Nessun dato specifico.

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

Esposizione a breve termine

Potenziali effetti immediati : Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Esposizione a lungo termine

Potenziali effetti immediati : Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

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 : Sospettato di provocare il cancro. Il rischio di cancro dipende dalla durata e dal livello di esposizione.

Mutagenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Tossicità per la riproduzione : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : 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

12.1 Tossicità

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 e non è classificata come pericolosa per l'ambiente.

Nome del prodotto/ingrediente

Esametilene diisocianato, oligomeri

Risultato

Acuto - CL50

Pesce - *danio rerio*
>100 mg/l [96 ore]

-

Acuto - EC50

Dafnia - *Daphnia magna*
>100 mg/l [48 ore]

4-metilpentan-2-one

Acuto - CL50 - Acqua fresca

Pesce - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Età: 29 giorni; Dimensione: 21 mm; Peso: 0.141 g
505 mg/l [96 ore]
Effetto: Mortalità

-

Cronico - NOEC - Acqua fresca

Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*
78 mg/l [21 giorni]
Effetto: Comportamento

-

Cronico - NOEC - Acqua fresca

Pesce - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Embrione
Età: <24 ore
168 mg/l [33 giorni]
Effetto: Mortalità

acetato di n-butile

Acuto - CL50 - Acqua di mare

Pesce - Inland silverside - *Menidia beryllina*
185 ppm [96 ore]
Effetto: Mortalità

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.
[Prodotto]

12.2 Persistenza e degradabilità

Nome del prodotto/ingrediente

Esametilene diisocianato, oligomeri

Risultato

Aerobico

1% [28 giorni] - Non facilmente

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.
[Prodotto]

Nome del prodotto/ ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
Esametilene diisocianato, oligomeri	-	-	Non facilmente

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potenziale
Esametilene diisocianato, oligomeri	5.54	367.7	Bassa
4-metilpentan-2-one	1.9	-	Bassa
acetato di n-butile	2.3	-	Bassa
diisocianato di esametilene	0.02	57.63	Bassa

12.4 Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione suolo/acqua

Nome del prodotto/ingrediente	logK _{oc}	K _{oc}
4-metilpentan-2-one	1.6	40.9047
propionato di pentile	2	110.738
acetato di n-butile	1.5	33.2139
diisocianato di esametilene	1.4	23.8009

Risultati della valutazione PMT e vPvM

Nome del prodotto/ ingrediente	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Esametilene diisocianato, oligomeri	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
4-metilpentan-2-one	No	N/A	Sì	No	N/A	N/A	Sì
Acetato di 2-metossi- 1-metiletile	No	No	No	No	No	No	No
propionato di pentile	No	N/A	Sì	No	No	N/A	No
acetato di n-butile	No	N/A	Sì	No	N/A	N/A	Sì
p-toluensulfonil izosianat	No	No	No	No	No	No	No
diisocianato di esametilene	No	N/A	Sì	No	N/A	N/A	Sì

Mobilità : Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PMT o vPvM.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Regolamento (CE) n. 1907/2006 [REACH]

Nome del prodotto/ ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Esametilene diisocianato, oligomeri	No	N/A	No	No	No	N/A	No
4-metilpentan-2-one	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
Acetato di 2-metossi- 1-metiletile	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
propionato di pentile	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
acetato di n-butile	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
p-toluensulfonil izosianat	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
diisocianato di esametilene	No	N/A	No	No	No	N/A	No

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

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Diisocianato di esametileno, oligomeri	No	N/A	No	No	No	N/A	No
4-metilpentan-2-one	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
2-methoxy-1-methylethyl acetate	No	No	No	No	No	No	No
propionato di pentile	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
acetato di n-butile	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
p-toluensulfonil izosianat	No	No	No	No	No	No	No
esametilen diisocianato	No	N/A	No	No	No	N/A	No

Conclusione/Riepilogo : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PBT o vPvB.
Regolamento (CE) n. 1272/2008
[CLP]

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato avente proprietà di
[Prodotto] 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 : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

Considerazioni sullo smaltimento : Non disperdere il prodotto nel sistema fognario e nei corsi d'acqua. Neutralizzare i residui dei contenitori vuoti con un decontaminante (vedi sezione 6). Smaltire in base alle leggi regionali, statali e locali applicabili. Se questo prodotto viene miscelato ad altri rifiuti, il codice rifiuto originale non potrà più essere applicato e occorrerà assegnare un codice appropriato. Per ulteriori informazioni, contattare l'ente responsabile dello smaltimento dei rifiuti.

Imballo





SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- 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.
- Considerazioni sullo smaltimento** : Utilizzando le informazioni fornite in questa scheda di sicurezza, rivolgersi all'opportuno ente responsabile dello smaltimento dei rifiuti indicazioni circa la classificazione dei contenitori vuoti.
I contenitori vuoti devono essere scartati o ricondizionati.
Smaltire i contenitori contaminati dal prodotto in conformità con le prescrizioni normative locali o nazionali.

Tipo di imballaggio	European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti)
CEPE Guidelines	15 01 10* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze

- 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	MATERIE SIMILI ALLE PITTURE	MATERIE SIMILI ALLE PITTURE	MATERIE SIMILI ALLE PITTURE	MATERIE SIMILI ALLE PITTURE
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	No.	No.	No.	No.

Informazioni supplementari

- ADR/RID** : **Norme speciali** 640 (C)
Codice restrizioni su trasporto in galleria (D/E)
- ADN** : **Norme speciali** 640 (C)
- Inquinante marino** : Non disponibile.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

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

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

La descrizione effettiva della spedizione del prodotto può variare a seconda di diversi fattori tra cui, a titolo esemplificativo, il volume del materiale, la dimensione del contenitore, la modalità di trasporto e le esenzioni o eccezioni previste dalle normative vigenti. Le informazioni fornite nella Sezione 14 costituiscono una possibile descrizione della spedizione del prodotto. Consultare l'esperto delle spedizioni o il fornitore per le informazioni corrette sull'incarico.

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	%	Designazione [Uso]
miscela	≥90	3
esametilen diisocianato	<0.1	74

Etichettatura : Non applicabile.

Altre norme UE

Precursori di esplosivi : Non applicabile.

Direttiva Seveso

Questo prodotto può causare un aumento nel calcolo per la determinazione se un sito è nei limiti della direttiva Seveso sui pericoli di incidente principali.

Uso industriale : Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza non esonerano l'utilizzatore dalla valutazione dei rischi nell'ambiente di lavoro, così come prescritto dalle disposizioni vigenti in materia di salute e sicurezza. Nell'utilizzo di questo prodotto nell'ambiente di lavoro si applicano le norme di legge vigenti in materia di salute e sicurezza nell'ambiente di lavoro.

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

SEZIONE 16: altre informazioni

Codice CEPE : 5

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

Abbreviazioni e acronimi :

- ADN = Norme Europee relative al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Vie Navigabili Interne
- ADR = Accordo Europeo relativo al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose su Strada
- ATE = Stima della Tossicità Acuta
- B = Bioaccumulante
- BCF = Fattore di Bioconcentrazione
- CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]
- DMEL = Livello derivato con effetti minimi
- DNEL = Livello derivato senza effetto
- Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP
- IATA = Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo
- IMDG = Trasporto Marittimo Internazionale di Merci Pericolose
- IMO = Organizzazione marittima internazionale
- M = Mobile
- N/A = Non disponibile
- P = Persistente
- PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico
- PMT = Persistente, mobile e tossico
- PNEC = Concentrazione Prevedibile Privata di Effetti
- RID = I Regolamenti concernente il Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Ferrovia
- RRN = Numero REACH di Registrazione
- SGG = gruppo di segregazione
- T = Tossico
- vB = Molto Bioaccumulabile
- vM = Molto mobile
- vP = Molto Persistente
- vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile
- vPvM = Molto persistente e molto mobile

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
Acute Tox. 4, H332	Metodo di calcolo
Eye Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1, H317	Metodo di calcolo
Carc. 2, H351	Metodo di calcolo
STOT SE 3, H335	Metodo di calcolo
STOT SE 3, H336	Metodo di calcolo

Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
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.

SEZIONE 16: altre informazioni

H351 EUH066	Sospettato di provocare il cancro. 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
Carc. 2	CANCEROGENICITÀ - Categoria 2
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 SE 3	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 3

Data di edizione/ Data di revisione : 19 Febbraio 2026

Versione : 1.01

Data dell'edizione precedente : 19 Febbraio 2026

Avviso per il lettore

Questo prodotto è destinato al solo uso industriale.

Si ritiene che il contenuto della Scheda di sicurezza (SDS) sia corretto a partire dalla data di rilascio; tuttavia essa è soggetta a modifiche man mano che si ricevono nuove informazioni da parte di Axalta Coatings Systems, LLC o delle sue sussidiarie o affiliate (Axalta). La presente scheda di sicurezza può includere informazioni fornite ad Axalta dai suoi fornitori. Gli utenti devono accertarsi di fare riferimento alla versione più aggiornata della scheda di sicurezza. Gli utenti sono tenuti a seguire le precauzioni identificate nella presente scheda di sicurezza. È responsabilità dell'utente rispettare tutte le leggi e le normative applicabili alla movimentazione, all'uso e allo smaltimento sicuro del prodotto.

Gli utenti dei prodotti Axalta devono leggere tutte le informazioni sul prodotto pertinenti prima dell'uso e determinarne l'idoneità per l'uso previsto. Salvo disposizioni contrarie previste dalle leggi vigenti, AXALTA NON RILASCI ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, INCLUSA, A TITOLO ESMEPLIFICATIVO, QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALIZZABILITÀ O IDONEITÀ PER UN PARTICOLARE SCOPO. Le informazioni presenti in questa scheda di sicurezza riguardano esclusivamente il prodotto specifico identificato nella Sezione 1, Identificazione, e non si riferiscono al suo possibile uso in combinazione con altri materiali o nell'ambito di processi specifici. Se questo prodotto deve essere utilizzato in combinazione con altri prodotti, Axalta invita l'utente a leggere e comprendere la scheda di sicurezza di tutti i prodotti prima dell'uso.

© 2026 Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. All rights reserved. Copies may be made only for those using Axalta Coating Systems products.