

SCHEDA DATI DI SICUREZZA



Uretano 45-60-80 Resina

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : Uretano 45-60-80 Resina
UFI : 6H30-X02A-C00G-XEVC
Codice Prodotto : 105101
Colore : Incolore.
Descrizione del prodotto : Colla bicomponente-Poliuretano liquido.-Resina
Tipo di Prodotto : Liquido.
Altri mezzi di identificazione : Non disponibile.

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

Usi identificati

Colla bicomponente-Poliuretano liquido.-Resina

Usi da evitare

Non applicabile.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255,
48157 Münster, Germany
phone:+49 251 93220,
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de

Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza : msds@weicon.de

1.4 Numero telefonico di emergenza

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveneni

Numero di telefono : Numero telefonico di emergenza- Italia: Tel.: 800 699 792 (Italiano, Inglese)
Numero di emergenza di trasporto- Italia: Tel.: 800 699 792 (italiano, Inglese)
Numeri telefonici dei principali Centri Antiveneni italiani (attivi 24/24 ore):
Tel: 081/5453333 Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione, Napoli
Tel: 055-7947819 Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, Firenze
Tel: 0382-244444 Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, Pavia
Tel: 02-66101029 Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, Milano
Tel: 800883300 Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, Bergamo
Tel: 06-49978000 Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, Roma
Tel: 06-3054343 Centro antiveneni del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, Roma
Tel: 800183459 Azienda ospedaliera universitaria riuniti, Foggia
Tel: 0668593726 Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA, Roma
Tel: 800011858 Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, Verona

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]

Acute Tox. 4, H332

Eye Irrit. 2, H319

Resp. Sens. 1, H334

Skin Sens. 1, H317

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

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

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

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319 - Provoca grave irritazione oculare.
H332 - Nocivo se inalato.
H334 - Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Consigli di prudenza

Generali

: P101 - In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.

Prevenzione

: P261 - Evitare di respirare i vapori.
P264 - Lavarsi accuratamente le mani dopo l'uso.
P271 - Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P280 - Indossare guanti protettivi. Fare uso di un dispositivo di protezione degli occhi o del viso.
P284 - Utilizzare un apparecchio respiratorio: Raccomandato: filtro per vapori organici (Tipo A) e particelle.

Reazione

: P304 + P340, P312 - IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P342 + P311 - In caso di sintomi respiratori: Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P362 + P364 - Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua.
P333 + P313 - In caso di irritazione o eruzione della pelle: Consultare un medico.
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.
P337 + P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste: Consultare un medico.

Conservazione

: Non applicabile.

Smaltimento

: P501 - Smaltire i rifiuti in conformità con le norme di legge applicabili.

Ingredienti pericolosi

: Poli[ossi(metil-1,2-etandiile)], polimero di α -idro- ω -idrossi-, con 2,4-diisocianato-1-metilbenzene; Hexamethylene diisocyanate, oligomers; HDI oligomers, uretdione e diisocianato di 4-metil-m-fenilene

Elementi supplementari dell'etichetta

: Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

Uretano 45-60-80 Resina

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi : A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata.

Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

Recipienti che devono essere muniti di chiusura di sicurezza per bambini : Non applicabile.

Avvertimento tattile di pericolo : Sì, 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
Poli[ossi(metil-1,2-etandiile)], polimero di α-idro-ω-idrossi-, con 2,4-diisocianato-1-metilbenzene	Numero CAS: 37273-56-6	≥50 - ≤75	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
Diisocianato di esametilene, oligomeri	REACH #: 01-2119485796-17 CE: 500-060-2 Numero CAS: 28182-81-2	≥5 - ≤10	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Inalazione (polveri e nebulizzazioni)] = 4.625 mg/l	[1]
HDI oligomers, uretdione	REACH #: 01-2119488177-26 CE: 931-288-4	≥1 - ≤3	Acute Tox. 3, H331 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Inalazione (vapori)] = 3 mg/l	[1]
diisocianato di 4-metil-m-fenilene	REACH #: 01-2119486974-18 CE: 209-544-5 Numero CAS: 584-84-9 Indice: 615-006-00-4	≥0.3 - <1	Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.	ATE [Inalazione (gas)] = 100 ppm Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1%	[1] [2]

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

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 classificata con un pericolo fisico, sanitario o ambientale

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

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

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico.
- Per inalazione** : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce. 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. In caso di disturbi o sintomi, evitare ulteriore esposizione.
- Contatto con la pelle** : Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico. In caso di disturbi o sintomi, evitare ulteriore esposizione. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- 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

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

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

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

- Per inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
affanno e difficoltà di respirazione
asma
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
rossore
- 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 un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante.

- Mezzi di estinzione non idonei** : Nessuno conosciuto.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore.
- Prodotti di combustione pericolosi** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:
anidride carbonica
monossido di carbonio
ossidi di azoto
Acido Cianidrico (HCN)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Speciali azioni di protezione per 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.
- 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. 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".

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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).

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. Assorbire con un materiale inerte e mettere il prodotto versato in un apposito contenitore di recupero. 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. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravvento. 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. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato. 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.

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 sensibilità cutanea, allergie o disturbi respiratori cronici o ricorrenti 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. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. 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 secondo la normativa locale. 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. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Prima della manipolazione o dell'uso, consultare la Sezione 10 per informazioni sui materiali incompatibili.

7.3 Usi finali particolari

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	Valori limite d'esposizione
diisocianato di 4-metil-m-fenilene	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.).

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	Risultato
Diisocianato di esametilene, oligomeri	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
HDI oligomers, uretdione	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione 0.35 mg/m³ Effetti: Locale DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione 0.7 mg/m³ Effetti: Locale

PNEC

Non disponibile.

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.

Misure di protezione individuale

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della 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 di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali antispruzzo resistenti alle sostanze chimiche.
- 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. Raccomandato : ; Viton® , Guanti in gomma butile.
- Dispositivo di protezione del corpo** : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto.
- 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** : In base al pericolo e al potenziale per l'esposizione, selezionare un respiratore che soddisfi gli standard e la certificazione idonei. I respiratori devono essere usati secondo un programma di protezione delle vie respiratorie per assicurare l'utilizzo della taglia giusta, l'addestramento e altri aspetti importanti dell'uso. Raccomandato: filtro per vapori organici (Tipo A) e particelle Raccomandato : filtro per gas/vapori inorganici (Tipo B)
- 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.
- Soglia olfattiva** : Non disponibile.
- Punto di fusione/punto di congelamento** : Non disponibile.
- Punto di ebollizione, punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** : >300°C (>572°F)
- Infiammabilità** : Non disponibile.
- Limite inferiore e superiore di esplosività** : Non disponibile.
- Punto di infiammabilità** : Vaso chiuso: >100°C (>212°F)

Uretano 45-60-80 Resina

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Temperatura di autoaccensione :

Denominazione componente	°C	°F	Metodo
diisocianato di 4-metil-m-fenilene	620	1148	

Temperatura di decomposizione : Non disponibile.

pH : Non applicabile.

Viscosità : Dinamica (temperatura ambiente): 675000 mPa·s
Cinematico (temperatura ambiente): Non disponibile.
Cinematico (40°C): Non disponibile.

Solubilità :
Non disponibile.

Solubilità in acqua : Non disponibile.

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
diisocianato di 4-metil-m-fenilene	0.0105	0.0014	EU A.4			
Diisocianato di esametilene, oligomeri	0.000018	0.0000024	EU A.4			

Densità relativa : Non disponibile.

Densità : 1.1 g/cm³ [20°C (68°F)]

Densità relativa dei vapori : Non disponibile.

Caratteristiche delle particelle

Dimensione mediana delle particelle : Non applicabile.

9.2 Altre informazioni

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Punto di combustione : >200°C

Proprietà esplosive : Non disponibile.

Proprietà ossidanti : Non disponibile.

9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Miscibile con acqua : No.

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 : Nessun dato specifico.

10.5 Materiali incompatibili : Nessun dato specifico.

Uretano 45-60-80 Resina

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.
Estremamente reattivo o incompatibile con i seguenti materiali: acidi, alcali e umidità.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Tossicità acuta	
Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
Diisocianato di esametilene, oligomeri	Ratto - Per inalazione - CL50 Polveri e nebbie 18500 mg/m³ [1 ore]
diisocianato di 4-metil-m-fenilene	Ratto - Per via orale - DL50 5800 mg/kg <u>Effetti tossici</u> : Gastrointestinale - Altre alterazioni
	Ratto - Per inalazione - CL50 Gas. 14 ppm [4 ore] <u>Effetti tossici</u> : Occhio - Lacrima Comportamentale - Eccitazione Polmone, torace o respirazione - Dispnea

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

Stime di tossicità acuta

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)
Uretano 45-60-80 Resina	N/A	N/A	18181.8	171.4	74.0
Diisocianato di esametilene, oligomeri	N/A	N/A	N/A	N/A	4.625
HDI oligomers, uretdione	N/A	N/A	N/A	3	N/A
diisocianato di 4-metil-m-fenilene	5800	N/A	100	N/A	N/A

Corrosione/irritazione della pelle	
Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
Diisocianato di esametilene, oligomeri	Coniglio - Pelle - Moderatamente irritante <u>Quantità/concentrazione applicata</u> : 500 mg
diisocianato di 4-metil-m-fenilene	Ratto - Pelle - Moderatamente irritante <u>Durata del trattamento/esposizione</u> : 8 ore <u>Quantità/concentrazione applicata</u> : 12 mg
	Coniglio - Pelle - Moderatamente irritante <u>Durata del trattamento/esposizione</u> : 24 ore <u>Quantità/concentrazione applicata</u> : 500 mg
	Coniglio - Pelle - Fortemente irritante <u>Quantità/concentrazione applicata</u> : 500 mg

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

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

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Diisocianato di esametilene, oligomeri	Coniglio - Occhi - Moderatamente irritante Quantità/concentrazione applicata: 100 mg
diisocianato di 4-metil-m-fenilene	Coniglio - Occhi - Fortemente irritante Quantità/concentrazione applicata: 100 mg

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

Corrosione/irritazione delle vie respiratorie

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non disponibile.

Pelle

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

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
Diisocianato di esametilene, oligomeri	STOT SE 3, H335 (Irritazione delle vie respiratorie)
HDI oligomers, uretdione	STOT SE 3, H335 (Irritazione delle vie respiratorie)
diisocianato di 4-metil-m-fenilene	STOT SE 3, H335 (Irritazione delle vie respiratorie)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non disponibile.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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 provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- Contatto con la pelle : Può provocare una reazione allergica cutanea.
- Ingestione : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e 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:
affanno e difficoltà di respirazione
asma
- Contatto con la pelle : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
rossore
- 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 : 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.

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

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
diisocianato di 4-metil-m-fenilene	Acuto - CL50 - Acqua fresca US EPA Pesce - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> 164.5 mg/l [96 ore] <u>Effetto</u> : Mortalità
Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	: Non disponibile.

12.2 Persistenza e degradabilità

Non disponibile.	
Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	: Non disponibile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potenziale
Diisocianato di esametilene, oligomeri	5.54	367.7	Bassa
diisocianato di 4-metil-m-fenilene	3.43	-	Bassa

12.4 Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione suolo/acqua		
Nome del prodotto/ingrediente	logKoc	Koc
diisocianato di 4-metil-m-fenilene	1.2	15.9342

Risultati della valutazione PMT e vPvM

Nome del prodotto/ingrediente	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Poli[ossi(metil-1,2-etandiile)], polimero di α-idro-ω-idrossi-, con 2,4-diisocianato-1-metilbenzene	No	No	No	No	No	No	No
Diisocianato di esametilene, oligomeri	No	No	No	No	No	No	No
HDI oligomers, uretdione	No	No	No	No	No	No	No
diisocianato di 4-metil-m-fenilene	No	No	No	No	No	No	No

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]

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Poli[ossi(metil-1,2-etandiile)], polimero di α-idro-ω-idrossi-, con 2,4-diisocianato-1-metilbenzene	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
Diisocianato di esametilene, oligomeri	No	N/A	No	No	No	N/A	No
HDI oligomers, uretdione	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
diisocianato di 4-metil-m-fenilene	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A

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

Nome del prodotto/ ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Poli[ossi(metil-1,2-etandiile)], polimero di α-idro-ω-idrossi-, con 2,4-diisocianato-1-metilbenzene	No	No	No	No	No	No	No
Diisocianato di esametilene, oligomeri	No	No	No	No	No	No	No
HDI oligomers, uretdione	No	No	No	No	No	No	No
diisocianato di 4-metil-m-fenilene	No	No	No	No	No	No	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 [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.

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 : Sì.

European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti)

Uretano 45-60-80 Resina

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

Codice rifiuto	Designazione rifiuti
08 05 01*	isocianati di scarto

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)
Latta	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. 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	Non disponibile.	Non disponibile.	Non disponibile.	Non disponibile.
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	Non disponibile.	Non disponibile.	Non disponibile.	Non disponibile.
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	Non disponibile.	Non disponibile.	Non disponibile.	Non disponibile.
14.4 Gruppo d'imballaggio	-	-	-	-
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.	No.

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 disponibile.

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 al di sopra del limite pertinente.

Sostanze estremamente preoccupanti

Nessuno dei componenti è elencato al di sopra del limite pertinente.

Uretano 45-60-80 Resina

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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]
Uretano 45-60-80 Resina diisocianato di 4-metil-m-fenilene	≥90 ≥0.3 - <1	3 74

Etichettatura : A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata.

Microparticelle di polimeri sintetici - denominazione 78

Identità generica del/i polimero/i : Non applicabile.

Percentuale totale di microparticelle di polimero sintetico : Non applicabile.

Altre norme UE

Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Aria : Non nell'elenco

Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Acqua : Non nell'elenco

Precursori di esplosivi : Non applicabile.

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

Non nell'elenco.

Previo assenso informativo (PIC - Prior Inform Consent) (649/2012/UE)

Non nell'elenco.

agli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Direttiva Seveso

Questo prodotto non è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Norme nazionali

D.Lgs. 152/06 : Non determinato.

Regolamenti Internazionali

Elenco Convenzione sulle armi chimiche - Tabelle I, II e III Composti chimici

Non nell'elenco.

Protocollo di Montreal

Non nell'elenco.

Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Convenzione di Rotterdam sul consenso informato a priori (Prior Informed Consent, PIC)

Non nell'elenco.

Protocollo UNECE alla Convenzione di Aarhus sugli inquinanti organici persistenti e i metalli pesanti

Non nell'elenco.

Inventario

Australia : Non determinato.

Canada : Non determinato.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Cina	: Non determinato.
Unione economica euroasiatica	: Inventario della Federazione Russa : Non determinato.
Giappone	: Inventario giapponese (CSCL) : Non determinato. Inventario giapponese (ISHL) : Non determinato.
Nuova Zelanda	: Non determinato.
Filippine	: Non determinato.
Repubblica di Corea	: Non determinato.
Taiwan	: Non determinato.
Tailandia	: Non determinato.
Turchia	: Non determinato.
Stati Uniti	: Non determinato.
Viet Nam	: Non determinato.
15.2 Valutazione della sicurezza chimica	: Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

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 Priva 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
Acute Tox. 4, H332	Metodo di calcolo
Eye Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo
Resp. Sens. 1, H334	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1, H317	Metodo di calcolo

Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

Uretano 45-60-80 Resina

SEZIONE 16: altre informazioni

H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H330	Letale se inalato.
H331	Tossico se inalato.
H332	Nocivo se inalato.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 2
Acute Tox. 3	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 3
Acute Tox. 4	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 4
Aquatic Chronic 3	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 3
Carc. 2	CANCEROGENICITÀ - Categoria 2
Eye Irrit. 2	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2
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 stampa : 04/02/2026

Data di edizione/ Data di revisione : 29/01/2026

Data dell'edizione precedente : 04/11/2025

Versione : 3.6

Avviso per il lettore

In base ai dati in nostro possesso, le informazioni contenute nel presente documento sono corrette. Tuttavia, né il fornitore menzionato sopra né alcuna delle sue affiliate si assumono responsabilità riguardo alla correttezza o completezza di tali informazioni. La determinazione finale dell'adeguatezza dei materiali è l'unica responsabilità a carico dell'utente. Tutti i materiali possono presentare rischi imprevisti e devono essere usati con cautela. Sebbene alcuni rischi siano descritti nel presente documento, non è possibile garantire che si tratti degli unici rischi esistenti.