

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

## SCHEDA DATI DI SICUREZZA

FR1-55 HARDENER

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

#### 1.1 Identificatore del prodotto

**Nome prodotto** : FR1-55 HARDENER  
**SDS code** : 21055000D

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

Usi identificati
Vernice. Uso professionale Uso industriale
Usi da evitare
Tutti gli altri usi

**Uso del Prodotto** : Filler for interior use

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

MAPAERO SAS  
10, Avenue de la Rijole CS30098  
09103 PAMIERS Cedex  
France

**Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza** : PSRA\_PAMIERS@akzonobel.com

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

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

**Numero di telefono** : 145

##### Fornitore

**Numero di telefono** : +33 (0)5 34 01 34 01  
+33 (0)5 61 60 23 30

**Orario di operatività** :

### 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 Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335

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.

**Data di edizione/Data di revisione** : 9-12-2022

**Versione** : 2

**Data dell'edizione precedente** : 1-10-2022

1/17

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

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** : Può provocare una reazione allergica cutanea.  
Provoca gravi lesioni oculari.  
Nocivo se inalato.  
Può irritare le vie respiratorie.

#### Consigli di prudenza

**Prevenzione** : Indossare guanti protettivi. Fare uso di un dispositivo di protezione degli occhi o del viso. Evitare di respirare i vapori.

**Reazione** : IN CASO DI INALAZIONE: In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico. Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua. In caso di irritazione o eruzione della pelle: Consultare un medico. IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

**Conservazione** : Conservare in luogo ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso.

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

**Ingredienti pericolosi** :  Acido isocianico, estere esametilene, polimeri  
Poliisocianato  
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano  
diisocianato di esametilene

**Elementi supplementari dell'etichetta** : Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

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

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

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
Acido isocianico, estere esametilene, polimeri	REACH #: 01-2119485796-17 CE: 500-060-2 Numero CAS: 28182-81-2	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Inalazione (polveri e nebulizzazioni)] = 1.5 mg/l	[1]
1,3,5-triazina-2,4,6(1h,3h, 5h)-trione, 1,3,5-tris (6-isocianatoesil)-, prodotti di reazione con polietilene glicol monometil etere	Numero CAS: 129217-88-5	≥20 - ≤25	Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Poliisocianato	-	≥5 - ≤10	Skin Sens. 1, H317	-	[1]
[3-(2,3-epossipropossi) propil]trimetossisilano	REACH #: 01-2119513212-58 CE: 219-784-2 Numero CAS: 2530-83-8	≥5 - ≤10	Eye Dam. 1, H318	-	[1]
diisocianato di esametilene	REACH #: 01-2119457571-37 CE: 212-485-8 Numero CAS: 822-06-0 Indice: 615-011-00-1	≤0.3	Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335  <b>Vedere la sezione 16 per i test integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.</b>	ATE [Inalazione (polveri e nebulizzazioni)] = 0.5 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.5%	[1]

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

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** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveleni o un medico. 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. Le ustioni chimiche devono essere trattate prontamente da un medico.
- Per inalazione** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveleni o un medico. 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. 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.
- Contatto con la pelle** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveleni o un medico. 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. Le ustioni chimiche devono essere trattate prontamente da 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** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveleni o un medico. 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. Le ustioni chimiche devono essere trattate prontamente da un medico. 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

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

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

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 Hexamethylene diisocyanate, oligomers, Poliisocianato, esametilen diisocianato. Può provocare una reazione allergica.

### Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore  
lacrimazione  
rossore
- Per inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
Irritazione delle vie respiratorie  
tosse
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore o irritazione  
rossore  
può verificarsi la formazione di vesciche
- Ingestione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolori di stomaco

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

- Note per il medico** : 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 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  
ossido/ossidi metallici

### 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.

## SEZIONE 5: misure antincendio

- 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. Non respirare vapore o nebbia. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.
- Per chi interviene direttamente** : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente".

- 6.2 Precauzioni ambientali** : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria).

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

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

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

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

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- Misure protettive** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non impiegare persone con un'anamnesi di sensibilizzazione cutanea in alcun procedimento che richieda l'uso di questo prodotto. Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non respirare vapore o nebbia. Non ingerire. 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

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro

possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.  
: 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. Conservare sotto chiave. 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: controllo dell'esposizione/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

 Nessun valore del limite di esposizione noto.

**Procedure di monitoraggio consigliate** : Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. 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	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti
 Acido isocianico, estere esametilene, polimeri  [3-(2,3-epossipropossi)propil] trimetossisilano	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
	DNEL	A breve termine Per inalazione	1 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
	DNEL	A lungo termine Per via orale	5 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	5 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	10 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine	17 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione	Sistemico

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

diisocianato di esametilene	DNEL	Per inalazione A lungo termine	70.5 mg/m <sup>3</sup>	generica Lavoratori	Sistemico
	DNEL	Per inalazione A breve termine	26400 mg/ m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	Per inalazione A lungo termine	0.035 mg/ m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
	DNEL	Per inalazione A breve termine	0.07 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale

### PNEC

Nessun PNEC 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

**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 per prodotti chimici e/o schermo facciale. Se esistono pericoli di inalazione, può essere necessario utilizzare invece un respiratore con facciale integrale.

### Protezione della pelle

**Protezione delle mani** : Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti.  
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** : 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.

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

**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 iniziale e intervallo di ebollizione** : Non disponibile.  
**Infiammabilità** : Non disponibile.  
**Limite inferiore e superiore di esplosività** : Non disponibile.  
**Punto di infiammabilità** :  Vaso chiuso: 66°C (150.8°F) [Pensky-Martens]  
**Temperatura di autoaccensione** :

Denominazione componente	°C	°F	Metodo
<input checked="" type="checkbox"/> PG-DME	165	329	
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano	400	752	DIN 51794
diisocianato di esametilene	454	849.2	

**Temperatura di decomposizione** : Non disponibile.  
**pH** :  Non disponibile. [DIN EN 1262]  
**Viscosità** :  Cinematico (temperatura ambiente): 56 mm<sup>2</sup>/s [DIN EN ISO 3219]  
Cinematico (40°C): 101 mm<sup>2</sup>/s [DIN EN ISO 3219]  
**Solubilità (le solubilità)** :

Mezzo	Risultato
<input checked="" type="checkbox"/> acqua fredda	Non solubile [OESO (TG 105)]

**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua** :  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

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Polisocianato	<825	<110			
DPG-DME	7	0.93			
diisocianato di esametilene	0.01	0.0013			
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano	0.0082	0.0011			
Acido isocianico, estere esametilene, polimeri	0.000018	0.0000024	EU A.4		

**Densità** : 1.062 g/cm<sup>3</sup> [DIN EN ISO 2811-1]

**Densità di vapore** : Non disponibile.

### Caratteristiche delle particelle

**Dimensione mediana delle particelle** : Non applicabile.

## 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.

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi** : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
Acido isocianico, estere esametilene, polimeri [3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano	CL50 Per inalazione Polveri e nebbie	Ratto	18500 mg/m <sup>3</sup>	1 ore
	DL50 Per via cutanea	Coniglio	3970 uL/kg	-
diisocianato di esametilene	DL50 Per via orale	Ratto	7.01 g/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	22600 uL/kg	-
	CL50 Per inalazione Polveri e nebbie	Ratto	124 mg/m <sup>3</sup>	4 ore
	CL50 Per inalazione Polveri e nebbie	Ratto	462 mg/m <sup>3</sup>	4 ore
	DL50 Per via cutanea	Coniglio	570 uL/kg	-
	DL50 Intravenoso	Topo	5600 µg/kg	-
	DL50 Per via orale	Topo	350 mg/kg	-
DL50 Per via orale	Ratto	710 uL/kg	-	

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

#### Irritazione/Corrosione

Data di edizione/Data di revisione : 9-12-2022

Versione : 2

Data dell'edizione precedente : 1-10-2022

10/17

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazione
Acido isocianico, estere esametilene, polimeri [3-(2,3-epossipropossi)propil] trimetossisilano	Occhi - Moderatamente irritante	Coniglio	-	100 mg	-
	Pelle - Moderatamente irritante	Coniglio	-	500 mg	-
	Occhi - Leggermente irritante	Coniglio	-	100 mg	-
	Pelle - Leggermente irritante	Coniglio	-	500 mg	-

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Sensibilizzazione

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Mutagenicità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Cancerogenicità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Tossicità per la riproduzione

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Teratogenicità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
Acido isocianico, estere esametilene, polimeri	Categoria 3	-	Irritazione delle vie respiratorie
diisocianato di esametilene	Categoria 3	-	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 gravi lesioni oculari.
- Per inalazione** : Nocivo se inalato. Può irritare le vie respiratorie.
- 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  
lacrimazione  
rossore
- Per inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
Irritazione delle vie respiratorie  
tosse

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore o irritazione  
rossore  
può verificarsi la formazione di vesciche
- Ingestione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolori di stomaco

### 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** : 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.

#### 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, ma contiene una o più sostanze pericolose per l'ambiente. Vedere la sezione 3 per ulteriori dettagli.

- Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### 12.2 Persistenza e degradabilità

- Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenziale
Acido isocianico, estere esametilene, polimeri	5.54	367.7	bassa
diisocianato di esametilene	0.02	57.63	bassa

### 12.4 Mobilità nel suolo

**Coefficiente di ripartizione  
suolo/acqua (K<sub>oc</sub>)** : Non disponibile.

**Mobilità** : Non disponibile.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

### 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.

#### European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti)

Secondo il Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER) il prodotto all'atto del suo smaltimento è classificato:

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

#### 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.
- 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	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU o numero ID	Non regolamentato.	Non regolamentato.	Not regulated.
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	-	-	-
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	-	-	-
14.4 Gruppo di imballaggio	-	-	-
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.

### Informazioni supplementari

**IMDG** : **Gruppo di segregazione Codice IMDG** Non applicabile

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

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

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

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

#### Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione

#### Allegato XIV

Nessuno dei componenti è elencato.

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

### Altre norme UE

**VOC** : Le disposizioni della direttiva 2004/42/CE sui COV si applicano a questo prodotto. Consultare l'etichetta del prodotto e/o la scheda tecnica per ulteriori informazioni.

**COV per miscele pronte all'uso** :  Non disponibile.

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

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

### Sostanze dannose per lo strato di ozono (1005/2009/UE)

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

**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.

**Quantità COV** : Esente.

### 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.

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Non nell'elenco.

### Inventario

Unione economica euroasiatica :  **Inventario della Federazione Russa**: Non determinato.

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

## SEZIONE 16: altre informazioni

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

**Abbreviazioni e acronimi** : ATE = Stima della Tossicità Acuta  
CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]  
DMEL = Livello derivato con effetti minimi  
DNEL = Livello derivato senza effetto  
Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP  
N/A = Non disponibile  
PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico  
PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti  
RRN = Numero REACH di Registrazione  
SGG = gruppo di segregazione  
vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile

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

Classificazione	Giustificazione
 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo

### Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
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.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

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
Eye Dam. 1	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 1
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** : 9 Dicembre 2022

## SEZIONE 16: altre informazioni

**Data di edizione/ Data di revisione** : 9 Dicembre 2022

**Data dell'edizione precedente** : 1 Ottobre 2022

**Versione** : 2

**Unique ID** :

### Avviso per il lettore

SOLO PER USO PROFESSIONALE

NOTA IMPORTANTE. Le informazioni riportate in questa scheda non sono da considerarsi esaustive e sono basate sulla nostra attuale conoscenza tecnica e sulle leggi vigenti: chiunque utilizzi il prodotto per scopi diversi da quelli specificamente suggeriti nella scheda tecnica, senza aver preventivamente ottenuto una nostra autorizzazione scritta, lo fa a proprio rischio. È sempre responsabilità dell'utilizzatore adottare tutte le misure necessarie per adempiere alle prescrizioni delle leggi locali. Leggere sempre la scheda di sicurezza e la scheda tecnica di questo prodotto, se disponibili. Tutti i suggerimenti o le dichiarazioni rilasciate da noi in merito al prodotto (sia in questa scheda che in altro modo) sono corrette in base alla nostra migliore conoscenza, tuttavia sono al di fuori del nostro controllo la qualità o lo stato del supporto o i molti fattori esterni che influenzano l'uso e l'applicazione del prodotto. Di conseguenza, in mancanza di uno specifico accordo scritto, non accettiamo alcuna responsabilità per le prestazioni del prodotto o per le perdite o i danni derivanti dell'uso dello stesso. Tutti i prodotti e i consigli tecnici forniti sono conformi ai nostri termini e condizioni di vendita standard. Consigliamo di chiedere una copia di questo documento e di prenderne visione con attenzione. Le informazioni contenute in questa scheda sono soggette a modifiche periodiche, alla luce delle esperienze acquisite e della nostra politica di continuo sviluppo. È responsabilità dell'utilizzatore verificare che questa scheda sia aggiornata prima di usare il prodotto.

Questa scheda cita marchi commerciali di proprietà o concessi in licenza ad Akzo Nobel.