



## 4225-B Rivestimento Conforme Epossidico

### MG Chemicals Ltd - ITA

N° Versione: A-3.00

Scheda di Sicurezza (Conforme al regolamento (UE) n 2020/878)

Data di emissione: 08/09/2021

Data di revisione: 08/09/2021

L.REACH.ITA.IT

#### SEZIONE 1 Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

##### 1.1. Identificazione del prodotto

Nome del Prodotto	4225-B
Sinonimi	SDS Code: 4225-B, 4225-1.35L, 4225-2.7L, 4225-10.8L, 4225-60L, 4225-540L   UFI:CQD0-S0SW-K00A-9NPY
Altri mezzi di identificazione	Rivestimento Conforme Epossidico

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

Usi pertinenti identificati della sostanza	indurente epossidico di rivestimento conforme
Usi contro i quali si è stati avvertiti	Non Applicabile

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

Nome della società	MG Chemicals Ltd - ITA	MG Chemicals (Head office)
Indirizzo	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefono	Non Disponibile	+(1) 800-201-8822
Fax	Non Disponibile	+(1) 800-708-9888
Sito web	Non Disponibile	<a href="http://www.mgchemicals.com">www.mgchemicals.com</a>
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

##### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Associazione / Organizzazione	Verisk 3E (Codice d'accesso: 335388)
Telefono di Emergenza	+(1) 760 476 3961
Altri numeri telefonici di emergenza	Non Disponibile

#### SEZIONE 2 Identificazione dei pericoli

##### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche [1]	H336 - Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (effetti narcotici), H411 - Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 2, H225 - Liquido infiammabile Categoria 2, H318 - Gravi Lesioni Oculari Categoria 1, H315 - Corrosione/irritazione cutanea 2, H317 - Sensibilizzante cutaneo categoria 1
Legenda:	1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI

##### 2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo	
Avvertenza	Pericolo

##### Dichiarazioni di Pericolo

H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.

## 4225-B Rivestimento Conforme Epossidico

## Dichiarazioni aggiuntive

Non Applicabile

## Frase di Prevenzione: Prevenzione

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P280	Indossare guanti, indumenti protettivi, proteggere gli occhi e proteggere il viso.
P240	Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.
P241	Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/ slán sábháilte a prova di esplosione.
P242	Usare utensili antiscintillamento.
P243	Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.
P261	Evitare di respirare la nebbia / i vapori / gli aerosol.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P264	Lavare accuratamente corpo esterno tutto a vista dopo l'uso.
P272	Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

## Frase di Prevenzione: Risposta

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.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/soccorritore
P370+P378	.In caso di incendio: schiuma resistente utilizzare alcool o normale schiuma di proteine per estinguere
P302+P352	SE PRESENTE SULLA PELLE: Lavare con abbondante acqua.
P333+P313	In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
P362+P364	Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P391	Raccogliere la fuoriuscita.
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

## Frase di Prevenzione: Stoccaggio

P403+P235	Conservare in luogo ben ventilato. Tenere in luogo fresco.
P405	Conservare sotto chiave.

## Frase di Prevenzione: Smaltimento

P501	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/nazionale.
------	---

## 2.3. Altri pericoli

Contatto con la pelle può causare danni alla salute\*.

Inalazione e/ o ingestione può causare danni seri alla salute\*.

Ci possono essere effetti cumulativi in seguito all'esposizione\*.

Esposizione può causare effetti irreversibili\*.

Probabile sensibilizzatore respiratorio\*.

## SEZIONE 3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

## 3.1. Sostanze

Fare riferimento a 'composizione degli ingredienti' nella sezione 3.2

## 3.2. Miscela

1. Numero CAS 2. No EC 3. N° Indice 4. N° REACH	%[peso]	Nome	Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche	Nanoforma particelle Caratteristiche
1.68410-23-1 2.Non Disponibile 3.Non Disponibile 4.Non Disponibile	52	<u>Acidi grassi C18-insaturi, dimeri, prodotti di reazione con polyethylenepolyamines</u>	Corrosione/irritazione cutanea 2, Gravi Lesioni Oculari Categoria 1, Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (irritazione delle vie respiratorie); H315, H318, H335 [1]	Non Disponibile
1.67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4.Non Disponibile	23	<u>propan-2-olo</u>	Liquido infiammabile Categoria 2, Irritazione Oculare Categoria 2, Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (effetti narcotici); H225, H319, H336 [2]	Non Disponibile

## 4225-B Rivestimento Conforme Epossidico

1.Numero CAS 2.No EC 3.N° Indice 4.N° REACH	[%[peso]	Nome	Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche	Nanofirma particelle Caratteristiche
1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.Non Disponibile	14	<u>acetalato-di-n-butile</u> * -	Liquido infiammabile Categoria 3, Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (effetti narcotici); H226, H336, EUH066 [2]	Non Disponibile
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.Non Disponibile	7	<u>acetone</u> * -	Liquido infiammabile Categoria 2, Irritazione Oculare Categoria 2, Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (effetti narcotici); H225, H319, H336, EUH066 [2]	Non Disponibile
1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.Non Disponibile	4	<u>trientina</u>	Tossicità acuta (dermica) Categoria 4, Corrosione/irritazione cutanea 1B, Sensibilizzante cutaneo categoria 1, Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 3; H312, H314, H317, H412 [2]	Non Disponibile
<b>Legenda:</b>	1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI; 3. Classificazione tratta da C & L; * EU IOELVs a disposizione; [e] Sostanza identificata come avente proprietà di interferenza endocrina			

## SEZIONE 4 Misure di primo soccorso

## 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

<b>Contatto con gli occhi</b>	<p>Se il prodotto viene a contatto con gli occhi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tenere immediatamente le palpebre separate e lavare continuamente con acqua corrente.</li> <li>▶ Sciacquare gli occhi tenendo le palpebre separate muovendole occasionalmente.</li> <li>▶ Continuare a bagnare fino a che lo dice il Centro Antiveleni o un medico, o per almeno 15 minuti.</li> <li>▶ Accompagnare il paziente all'ospedale o da un medico.</li> <li>▶ La rimozione di lenti a contatto dopo una lesione dell'occhio deve essere effettuata solamente da personale specializzato.</li> </ul>
<b>Contatto con la pelle</b>	<p>Se il prodotto viene a contatto con la pelle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rimuovere immediatamente tutti gli indumenti contaminati, incluse le calzature.</li> <li>▶ Bagnare pelle e capelli con acqua corrente (e sapone se disponibile).</li> <li>▶ Ricorrere ad un medico in caso di irritazione.</li> </ul>
<b>Inalazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Se fumi o prodotti di combustione sono stati inalati rimuovere dall'area contaminata.</li> <li>▶ Altre misure sono di solito non necessarie.</li> </ul>
<b>Ingestione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Somministrare immediatamente un bicchiere d'acqua.</li> <li>▶ Non sono generalmente necessarie misure di pronto soccorso. In caso di dubbio, contattare il Centro Antiveleni o un medico.</li> </ul> <p>Se il vomito spontaneo appare imminente o si verifica, tenere la testa del paziente in basso, più in basso rispetto ai fianchi, per evitare possibili aspirazioni di vomito.</p>

## 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che cronici

Vedere Sezione 11

## 4.3. Indicazione sulla eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Qualsiasi materiale aspirato durante il vomito può produrre una lesione ai polmoni. L'emesi non deve quindi essere indotta meccanicamente o farmacologicamente. Metodi meccanici devono essere usati se è necessario liberare il contenuto dello stomaco; questi includono lavanda gastrica dopo intubazione endotracheale. Se dopo l'ingestione avviene vomito spontaneo, il paziente deve essere monitorato per rilevare eventuali difficoltà respiratorie, poiché gli effetti negativi di un'aspirazione nei polmoni possono ritardare fino a 48 ore.

Trattare sintomaticamente.

Per esteri semplici:

## TRATTAMENTO BASE

- ▶ Liberare le vie aeree del paziente con aspirazione dove necessario.
- ▶ Controllare eventuali segni di insufficienza respiratoria e assistere la ventilazione come necessario.
- ▶ Somministrare ossigeno con una maschera collegata ad un circuito di non riorespirazione (non-rebreather) da 10 a 15 l/min.
- ▶ Monitorare e curare, laddove necessario, lo shock.
- ▶ Monitorare e curare, laddove necessario, l'edema polmonare.
- ▶ NON usare emetici. Se c'è un sospetto di ingestione, sciacquare la bocca e dare fino a 200 ml di acqua (sono raccomandati 5 ml/kg) per diluizione laddove il paziente è in grado di deglutire, ha un forte riflesso faringeo e non sbava.
- ▶ Somministrare carboni attivati.

## TRATTAMENTO AVANZATO

- ▶ Prendere in considerazione l'intubazione orotracheale o nasotracheale per il controllo delle vie aeree in un paziente privo di conoscenza o laddove si sia verificato un arresto respiratorio.
- ▶ La ventilazione a pressione positiva usando una maschera con valvola-sacco può essere utile.
- ▶ Monitorare e curare, dove necessario, l'aritmia.
- ▶ Avviare un IV D5W TKO. Se sono presenti segni d'ipovolemia usare una soluzione di Ringer lattato. Un sovraccarico di fluidi può creare complicazioni.
- ▶ Considerare la terapia con farmaci in caso di edema.
- ▶ L'ipotensione con segni di ipovolemia richiede un'attenta somministrazione di fluidi. Un sovraccarico di fluidi può creare complicazioni.
- ▶ Trattare le convulsioni con diazepam.
- ▶ Deve essere usato idrocloruro di proparacaina per facilitare l'irrigazione dell'occhio.

## AL PRONTO SOCCORSO

## 4225-B Rivestimento Conforme Epossidico

- ▶ Per definire il regime di cura, possono essere utili analisi di laboratorio del sangue complete, elettroliti del siero, BUN, creatinina, glucosio, analisi delle urine, basale aminotransferasi del siero (ALT e AST), calcio, fosforo e magnesio. Altre analisi utili includono gap anionico e osmolare, ABG, radiografia del torace ed elettrocardiografo.
- ▶ Pressione positiva di fine espirazione (PEEP)-ventilazione assistita possono essere necessarie in caso di lesione parenchimale acuta o sindrome da stress respiratorio adulto.
- ▶ Consultare un tossicologo se necessario

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L.

EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

Per esposizioni acute o brevi ma ripetute all'isopropanolo:

- ▶ La rapida comparsa di depressione respiratoria e ipotensione indicano seria ingestione, che richiede un attento monitoraggio cardiaco e respiratorio con accesso intravenoso immediato.
- ▶ Il rapido assorbimento preclude l'utilità dell'emesi o della lavanda gastrica nelle 2 ore post-ingestione.
- ▶ Il carbone attivato e i catartici non sono utili a livello clinico. L'Ipecac è più efficace quando somministrato nei 30 minuti post-ingestione.
- ▶ Non ci sono antidoti.
- ▶ Il trattamento è di supporto. Trattare l'ipotensione con fluidi, seguiti da vasopressori.
- ▶ Tenere sotto controllo attentamente, nelle prime ore, per rilevare eventuale depressione respiratoria; controllare i gas arteriali e i volumi respiratori.
- ▶ Un lavaggio con acqua ghiacciata e livelli d'emoglobina seriali sono indicati per quei pazienti con emorragia gastrointestinale.

## SEZIONE 5 Misure antincendio

## 5.1. Mezzi di estinzione

- ▶ Schiuma resistente all'alcool.
- ▶ Polvere chimica secca
- ▶ BCF (dove i regolamenti lo consentono).
- ▶ Diossido di carbonio.
- ▶ Acqua nebulizzata o nebbia - Solo grandi incendi.

## 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

<b>Incompatibilità al fuoco</b>	Evitare la contaminazione con agenti ossidanti (nitrati, acidi ossidanti, candeggine clorate, cloro, ecc.), in quanto può provocare ignizione.
---------------------------------	--

## 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

<b>Estinzione dell'incendio</b>	Allertare i vigili del fuoco e comunicare loro la posizione e la natura del pericolo. Può essere violentemente o esplosivamente reattivo. Indossare un respiratore e guanti protettivi in caso di incendio. Considerare l'evacuazione. Combattere il fuoco da una distanza di sicurezza, con una copertura adeguata. Se sicuro, spegnere l'attrezzatura elettrica fino a quando non si elimina il rischio di incendio di vapore. Utilizzare l'acqua fornita come spray sottile per controllare il fuoco e raffreddare l'area adiacente. <b>NON</b> avvicinarsi a contenitori sospettati di essere caldi. Raffreddare i contenitori esposti al fuoco con acqua nebulizzata da un luogo protetto. Se sicuro farlo, rimuovere i contenitori dal percorso di fuoco. L'attrezzatura dovrebbe essere completamente decontaminata dopo l'uso.
<b>Pericolo Incendio/Esplosione</b>	Liquido e vapore sono altamente infiammabili. Rischio di incendio grave se esposto a calore, fiamme e / o ossidanti. Il vapore può percorrere una distanza considerevole dalla sorgente di ignizione. Il riscaldamento può causare l'espansione o la decomposizione che porta alla rottura violenta dei contenitori. Alla combustione, può emettere fumi tossici di monossido di carbonio (CO). I prodotti di combustione includono: anidride carbonica (CO2) Ossidi di nitrogeno (NOx)  altri prodotti di pirólisi tipici della combustione di materiale organico. <b>Contiene sostanze a basso punto d'ebollizione:</b> Lo stoccaggio in contenitori sigillati può risultare in un'accumulazione di pressione che causa una violenta rottura dei contenitori se non stimati appropriatamente.  ATTENZIONE: Il contatto prolungato con aria e luce può causare la formazione di perossidi potenzialmente esplosivi.

## SEZIONE 6 Misure in caso di rilascio accidentale

## 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Vedere sezione 8

## 6.2. Precauzioni ambientali

Fare riferimento alla sezione 12

## 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

<b>Piccole perdite di prodotto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rimuovere tutte le fonti d'ignizione.</li> <li>▶ Pulire tutte le perdite immediatamente.</li> <li>▶ Evitare di respirare i vapori ed il contatto con pelle e occhi.</li> <li>▶ Limitare il contatto diretto usando attrezzature protettive.</li> <li>▶ Contenere e assorbire piccole quantità con vermiculite o altro materiale assorbente.</li> <li>▶ Asciugare.</li> <li>▶ Raccogliere i residui in un contenitore infiammabile.</li> </ul>
<b>Grosse perdite di prodotto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Allontanare il personale e muoversi sopravento.</li> <li>▶ Chiamare i pompieri e segnalare il luogo e la natura del pericolo.</li> <li>▶ Può reagire violentemente o esplosivamente.</li> <li>▶ Indossare respiratore e guanti protettivi.</li> <li>▶ Evitare, con ogni mezzo possibile, che la perdita entri in scarichi o corsi d'acqua</li> <li>▶ Prendere in considerazione un'evacuazione (o mettersi in un luogo protetto).</li> <li>▶ Non fumare, non usare luci non protette o fonti d'ignizione.</li> <li>▶ Aumentare la ventilazione.</li> </ul>

## 4225-B Rivestimento Conforme Epossidico

- ▶ Bloccare la perdita solo se è sicuro.
- ▶ Acqua spruzzata o nebulizzata può essere usata per disperdere il vapore.
- ▶ Contenere la perdita con sabbia, terra o vermiculite.
- ▶ Usare soltanto pale antiscintilla ed attrezzature a prova di esplosione.
- ▶ Raccogliere il prodotto recuperabile in contenitori etichettati per il riciclaggio.
- ▶ Assorbire il prodotto rimanente per con sabbia, terra o vermiculite.
- ▶ Raccogliere i residui solidi e sigillarli in bidoni etichettati per l'eliminazione.
- ▶ Lavare l'area e prevenire che la perdita entri negli scarichi.
- ▶ In caso di contaminazione di scarichi o corsi d'acqua, avvertire i servizi di emergenza.

## 6.4. Riferimento ad altre sezioni

I consigli sui Dispositivi di Protezione Individuale sono contenuti nella Sezione 8 dell'SDS

## SEZIONE 7 Manipolazione e immagazzinamento

## 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

<b>Manipolazione Sicura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ I contenitori, anche quelli che sono stati svuotati, possono contenere vapori esplosivi.</li> <li>▶ NON tagliare, forare, graffiare, saldare o altre operazioni simili su e nelle vicinanze dei contenitori.</li> </ul> <p>Contiene sostanze a basso punto d'ebollizione: Lo stoccaggio in contenitori sigillati può risultare in un'accumulo di pressione che causa una violenta rottura dei contenitori non classificati correttamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controllare la presenza di eventuali contenitori rigonfi.</li> <li>▶ Ventilare periodicamente.</li> <li>▶ Rilasciare sempre i tappi o i sigilli lentamente per assicurare la lenta dissipazione dei vapori.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitare qualsiasi contatto diretto, incluso inalazione.</li> <li>▶ Indossare indumenti protettivi quando c'è rischio di esposizione.</li> <li>▶ Usare in un'area ben ventilata.</li> <li>▶ Prevenire la concentrazione in buche e pozzi neri.</li> <li>▶ NON entrare in spazi chiusi fino a che l'atmosfera non è stata controllata.</li> <li>▶ Evitare di fumare, di usare luci non protette, calore o fonti d'ignizione.</li> <li>▶ Quando si maneggia, NON mangiare, bere o fumare.</li> <li>▶ Il vapore può infiammarsi durante il pompaggio o il versamento a causa di elettricità statica.</li> <li>▶ NON usare secchi di plastica.</li> <li>▶ Usare terra e contenitori sicuri di metallo quando si distribuisce o si versa il prodotto.</li> <li>▶ Usare attrezzi antiscintilla quando si maneggia.</li> <li>▶ Evitare il contatto con materiali incompatibili.</li> <li>▶ Mantenere i contenitori sigillati in modo sicuro.</li> <li>▶ Evitare danni fisici ai contenitori.</li> <li>▶ Lavarsi sempre le mani con acqua e sapone dopo l'uso.</li> <li>▶ Gli indumenti di lavoro devono essere lavati separatamente.</li> <li>▶ Rispettare le procedure di sicurezza sul lavoro.</li> <li>▶ L'atmosfera deve essere controllata regolarmente rispetto agli standard di esposizione per assicurare condizioni di lavoro sicure.</li> </ul>
<b>Protezione per incendio e esplosione</b>	Vedere sezione 5
<b>Altre informazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conservare nei contenitori originali in un'area a prova di incendio.</li> <li>▶ Non fumare, non usare luci non protette, calore o fonti d'ignizione.</li> <li>▶ NON conservare in pozzi, depressioni, sotterranei o aree dove i vapori potrebbero rimanere intrappolati.</li> <li>▶ Mantenere i contenitori sigillati in modo sicuro.</li> <li>▶ Conservare il materiale lontano da materiali incompatibili in un'area fresca, asciutta e ben ventilata.</li> <li>▶ Proteggere i contenitori dai danni fisici e controllare regolarmente eventuali perdite.</li> <li>▶ Osservare le raccomandazioni del produttore per stoccaggio e manipolazione.</li> </ul>

## 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

<b>Contenitore adatto</b>	<p>NON USARE contenitori d'alluminio, galvanizzati o rivestiti di stagno</p> <p>Imballare come raccomandato dal produttore. I contenitori di plastica possono essere usati solo se approvati per i liquidi infiammabili. Controllare che i contenitori siano chiaramente etichettati e senza perdite.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Per materiali a bassa viscosità (i): bidoni e taniche devono essere del tipo senza coperchio removibile. (ii): Laddove il contenitore è usato come un imballaggio interno, il contenitore deve avere una chiusura a vite.</li> <li>▶ Per materiali con una viscosità di almeno 2680 cSt. (23 gradi C)</li> <li>▶ Per un prodotto fabbricato che necessita di essere mescolato prima dell'uso e avente una viscosità di almeno 20 cSt (25 gradi C)</li> </ul> <p>(i):stoccaggio con coperchio removibile;  (ii):Contenitori con chiusure a frizione e  (iii): possono essere usati tubi e cartucce a bassa pressione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Laddove venga utilizzata una combinazione di imballaggi, e gli imballaggi interni siano di vetro, ci deve essere sufficiente materiale protettivo inerte di assorbimento per assorbire ogni perdita, a meno che l'imballaggio interno non sia una scatola di plastica modellata su misura e le sostanze non siano incompatibili con la plastica.</li> </ul>
<b>Incompatibilità di stoccaggio</b>	<p>Evitare lo stoccaggio con acidi forti, cloruri acidi, anidridi acide ed agenti ossidanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gli esteri reagiscono con gli acidi liberando calore, insieme con alcoli e acidi.</li> <li>▶ Forti agenti ossidanti possono causare, con gli esteri, una reazione vigorosa sufficientemente esotermica da accendere i prodotti di reazione.</li> <li>▶ Il calore è anche generato per interazione con gli esteri di soluzioni caustiche.</li> <li>▶ L'idrogeno infiammabile è generato mescolando gli esteri con i metalli alcalini e idruri.</li> <li>▶ Gli esteri possono essere incompatibili con ammine alifatiche e nitrati.</li> </ul>

## 4225-B Rivestimento Conforme Epossidico

Alcoli secondari e alcuni alcoli primari ramificati possono produrre perossidi potenzialmente esplosivi dopo esposizione a luce e / o calore.  
 ▶ Evitare il contatto con rame, alluminio e loro leghe.

## 7.3. Usi finali specifici

Fare riferimento alla sezione 1.2

## SEZIONE 8 Controlli dell'esposizione/protezione individuale

## 8.1. Parametri di controllo

Ingrediente	DNELs Esempio di esposizione lavoratore	PNECs Comparto
Acidi grassi, C18-insaturi, dimeri, prodotti di reazione con polyethylenepolyamines	Cutaneo 1.1 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 3.9 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) Cutaneo 0.56 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 0.97 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) * Orale 0.56 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *	0.004 mg/L (Acqua (Dolce)) 0 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 0.041 mg/L (Acqua (Marini)) 411.01 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 41.1 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 82.18 mg/kg soil dw (Suolo) 3.14 mg/L (STP)
propan-2-olo	Cutaneo 888 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 500 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) Cutaneo 319 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 89 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) * Orale 26 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *	140.9 mg/L (Acqua (Dolce)) 140.9 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 140.9 mg/L (Acqua (Marini)) 552 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 552 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 28 mg/kg soil dw (Suolo) 2251 mg/L (STP) 160 mg/kg food (Orale)
acetato-di-n-butile	Cutaneo 7 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 48 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) Inalazione 300 mg/m <sup>3</sup> (Locale, cronica) Cutaneo 11 mg/kg bw/day (Sistemica, acuta) Inalazione 600 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, acuta) Inalazione 600 mg/m <sup>3</sup> (Locale, acuta) Cutaneo 3.4 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 12 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) * Orale 2 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 35.7 mg/m <sup>3</sup> (Locale, cronica) * Cutaneo 6 mg/kg bw/day (Sistemica, acuta) * Inalazione 300 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, acuta) * Orale 2 mg/kg bw/day (Sistemica, acuta) * Inalazione 300 mg/m <sup>3</sup> (Locale, acuta) *	0.18 mg/L (Acqua (Dolce)) 0.018 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 0.36 mg/L (Acqua (Marini)) 0.981 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 0.098 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 0.09 mg/kg soil dw (Suolo) 35.6 mg/L (STP)
acetone	Cutaneo 186 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 1 210 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) Inalazione 2 420 mg/m <sup>3</sup> (Locale, acuta) Cutaneo 62 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 200 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) * Orale 62 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *	10.6 mg/L (Acqua (Dolce)) 1.06 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 21 mg/L (Acqua (Marini)) 30.4 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 3.04 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 29.5 mg/kg soil dw (Suolo) 100 mg/L (STP)

\* I valori per la popolazione generale

## Limiti di Esposizione Professionale (OEL)

## DATI DEGLI INGREDIENTI

Fonte	Ingrediente	Nome del prodotto	TWA	STEL	Picco	Note
UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIIEP)	acetato-di-n-butile	n-Butyl acetate	50 ppm / 241 mg/m <sup>3</sup>	723 mg/m <sup>3</sup> / 150 ppm	Non Disponibile	Non Disponibile
UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIIEP)	acetone	Acetone	500 ppm / 1210 mg/m <sup>3</sup>	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
Limiti di esposizione professionale Italia	acetone	Acetone	500 ppm / 1210 mg/m <sup>3</sup>	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

## Limiti di Emergenza

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Acidi grassi, C18-insaturi, dimeri, prodotti di reazione con polyethylenepolyamines	30 mg/m <sup>3</sup>	330 mg/m <sup>3</sup>	2,000 mg/m <sup>3</sup>
propan-2-olo	400 ppm	2000* ppm	12000** ppm
acetato-di-n-butile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
acetone	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
trientina	3 ppm	14 ppm	83 ppm

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
Acidi grassi, C18-insaturi,	Non Disponibile	Non Disponibile

Continua...

## 4225-B Rivestimento Conforme Epossidico

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
dimeri, prodotti di reazione con polyethylenepolyamines		
propan-2-olo	2,000 ppm	Non Disponibile
acetato-di-n-butile	1,700 ppm	Non Disponibile
acetone	2,500 ppm	Non Disponibile
trientina	Non Disponibile	Non Disponibile

## Banding esposizione professionale

Ingrediente	Esposizione occupazionale Banda Valutazione	Esposizione professionale limite della fascia
Acidi grassi, C18-insaturi, dimeri, prodotti di reazione con polyethylenepolyamines	E	≤ 0.1 ppm
propan-2-olo	E	≤ 0.1 ppm
trientina	E	≤ 0.1 ppm

**Note:** *Lo banding di esposizione professionale è un processo di assegnazione delle sostanze chimiche in categorie specifiche basato sulla potenzialità di un prodotto chimico di causare effetti negativi sulla salute associati all'esposizione. Il risultato di questo processo è un gruppo esposizione professionale (OEB), che corrisponde a un intervallo di concentrazioni di esposizione che si prevede di proteggere la salute dei lavoratori.*


## DATI DEL PRODOTTO

Gli indurenti poliammidici hanno una volatilità molto ridotta, tossicità e sono molto meno irritanti per la pelle e gli occhi rispetto agli indurenti di ammina. Tuttavia, le poliammidi commerciali possono contenere una percentuale di ammine residua non reagita e tutti i contatti non necessari dovrebbero essere evitati.

Soglia di tolleranza: 3,3 ppm (rilevamento), 7,6 ppm (riconoscimento)

Si pensa che l'esposizione a un livello pari o inferiore all'importo consigliato di isopropanolo TLV-STEL e TWA riduca al minimo il potenziale di indurre effetti narcotici o di forte irritazione degli occhi o delle vie respiratorie superiori. Si ritiene, in assenza di prove, che questo limite fornisce anche una protezione contro lo sviluppo di malattie croniche. Il limite è intermedio a quello fissato per l'etanolo, che è meno tossico, e l'alcol n-propil, che è più tossico, dell'isopropanolo.

## 8.2. Controlli dell'esposizione

	<p>Per liquidi infiammabili e gas infiammabili, possono essere necessari un sistema di ventilazione di scarico locale o un sistema a ventilazione chiusa.</p> <p>Le attrezzature di ventilazione devono essere resistenti alle esplosioni.</p> <p>Gli agenti contaminanti dell'aria generati nel luogo di lavoro posseggono diverse velocità 'di fuga' che, alla loro volta, determinano le 'velocità di cattura' dell'aria fresca circolante necessaria per rimuovere l'agente contaminante.</p> <table border="1" data-bbox="387 1108 1489 1355"> <thead> <tr> <th>Tipo di agente contaminante:</th> <th>Velocità dell'aria:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>solventi, vapori, sgrassanti ecc, evaporati da contenitori (in aria ferma)</td> <td>0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>aerosol, fumi da operazioni di versamento, riempimenti intermittenti di contenitori, trasferimento su impianti di trasporto a bassa velocità, saldature, sottoprodotti di spray, fumi derivati da placcaggio di acidi, decapaggio (rilasciati a bassa velocità in zone di generazione attiva)</td> <td>0,5-1 m/s (50-100 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>spruzzo diretto, verniciatura a spruzzo in cabine piccole, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri da frantumatori, rilascio di gas (generazione attiva in zona di rapido movimento dell'aria)</td> <td>1-2,5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo di agente contaminante:	Velocità dell'aria:	solventi, vapori, sgrassanti ecc, evaporati da contenitori (in aria ferma)	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)	aerosol, fumi da operazioni di versamento, riempimenti intermittenti di contenitori, trasferimento su impianti di trasporto a bassa velocità, saldature, sottoprodotti di spray, fumi derivati da placcaggio di acidi, decapaggio (rilasciati a bassa velocità in zone di generazione attiva)	0,5-1 m/s (50-100 f/min.)	spruzzo diretto, verniciatura a spruzzo in cabine piccole, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri da frantumatori, rilascio di gas (generazione attiva in zona di rapido movimento dell'aria)	1-2,5 m/s (200-500 f/min)		
Tipo di agente contaminante:	Velocità dell'aria:										
solventi, vapori, sgrassanti ecc, evaporati da contenitori (in aria ferma)	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)										
aerosol, fumi da operazioni di versamento, riempimenti intermittenti di contenitori, trasferimento su impianti di trasporto a bassa velocità, saldature, sottoprodotti di spray, fumi derivati da placcaggio di acidi, decapaggio (rilasciati a bassa velocità in zone di generazione attiva)	0,5-1 m/s (50-100 f/min.)										
spruzzo diretto, verniciatura a spruzzo in cabine piccole, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri da frantumatori, rilascio di gas (generazione attiva in zona di rapido movimento dell'aria)	1-2,5 m/s (200-500 f/min)										
<p><b>8.2.1. Controlli tecnici idonei</b></p>	<p>Nei limiti della scala i valori appropriati dipendono da:</p> <table border="1" data-bbox="387 1406 1265 1574"> <thead> <tr> <th>Parte bassa della scala</th> <th>Parte alta della scala</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare</td> <td>1: Correnti d'aria della stanza disturbanti</td> </tr> <tr> <td>2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o di solo valore di disturbo</td> <td>2: Agenti contaminanti ad alta tossicità</td> </tr> <tr> <td>3: Intermittente, bassa produzione.</td> <td>3: Alta produzione, uso pesante</td> </tr> <tr> <td>4: Schermatura ampia o ampie masse d'aria in movimento</td> <td>4: Schermatura piccola, solo controllo locale</td> </tr> </tbody> </table> <p>La semplice teoria dimostra che la velocità dell'aria diminuisce rapidamente con la distanza dall'apertura di un semplice tubo di estrazione. La velocità generalmente diminuisce con il quadrato della distanza dal punto di estrazione (in casi semplici). Quindi la velocità al punto di estrazione dovrebbe essere regolata adeguatamente, tenendo conto della distanza della sorgente di contaminazione. La velocità dell'aria in prossimità della ventola di estrazione, per esempio, dovrebbe essere un minimo di 1-2 m/s (200-400 f/min.) per l'estrazione di solventi generati in una cisterna a 2 metri di distanza dal punto di estrazione. Altre considerazioni meccaniche, che producono deficit di performance nell'apparato di estrazione, rendono essenziale che le velocità teoriche dell'aria siano moltiplicate per un fattore di 10 o più quando sono installati o usati i sistemi di estrazione.</p>	Parte bassa della scala	Parte alta della scala	1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare	1: Correnti d'aria della stanza disturbanti	2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o di solo valore di disturbo	2: Agenti contaminanti ad alta tossicità	3: Intermittente, bassa produzione.	3: Alta produzione, uso pesante	4: Schermatura ampia o ampie masse d'aria in movimento	4: Schermatura piccola, solo controllo locale
Parte bassa della scala	Parte alta della scala										
1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare	1: Correnti d'aria della stanza disturbanti										
2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o di solo valore di disturbo	2: Agenti contaminanti ad alta tossicità										
3: Intermittente, bassa produzione.	3: Alta produzione, uso pesante										
4: Schermatura ampia o ampie masse d'aria in movimento	4: Schermatura piccola, solo controllo locale										
<p><b>8.2.2. Protezione Individuale</b></p>											
<p><b>Protezione per gli occhi e volto</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Occhiali di sicurezza con schermatura laterale.</li> <li>▶ Occhiali chimici.</li> <li>▶ Le lenti a contatto costituiscono un pericolo speciale; le lenti morbide possono assorbire gli agenti irritanti e tutte le lenti li concentrano. Per ogni ambiente di lavoro o attività deve essere creato un documento scritto riguardo all'uso di lenti a contatto e alle relative restrizioni. Il documento deve contenere informazioni sull'assorbimento delle lenti e sull'assorbimento della classe di sostanze chimiche utilizzate, oltre ad informazioni sugli incidenti avvenuti in passato. Il personale medico e di pronto intervento deve essere addestrato alla rimozione delle lenti, mentre le attrezzature adeguate devono essere disponibili rapidamente. In caso di esposizione chimica, iniziare immediatamente ad irrigare l'occhio e rimuovere le lenti a contatto non appena possibile. Le lenti devono essere rimosse ai primi segnali di rossore o irritazione dell'occhio – le lenti devono essere rimosse in un ambiente pulito soltanto dopo che i lavoratori si sono lavati accuratamente le mani. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]</li> </ul>										

## 4225-B Rivestimento Conforme Epossidico

<b>Protezione della pelle</b>	Fare riferimento a Protezione per le mani qui sotto
<b>Protezione mani / piedi</b>	<p>NOTA: Il materiale può causare sensibilizzazione della pelle in individui predisposti. Deve essere usata cautela nel rimuovere guanti o altre attrezzature protettive, per evitare qualsiasi contatto con la pelle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Quando si maneggiano resine epossidiche liquide, indossare guanti protettivi (come gomma nitrile o nitrile-butatoluene), stivali e grembiuli.</li> <li>▶ NON usare cotone o pelle (che assorbono e concentrano le resine), cloruro di polivinile, guanti in gomma o polietilene (che assorbono la resina).</li> <li>▶ NON usare creme protettive che contengono grassi emulsi e olii, che possono assorbire la resina; le creme protettive a base di silicone devono essere esaminate prima dell'uso.</li> </ul>
<b>Protezione del corpo</b>	Fare riferimento a 'Altre Protezioni' qui sotto
<b>Altre protezioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tuta intera.</li> <li>▶ Grembiule in PVC</li> <li>▶ Indumenti completi protettivi in PVC possono essere necessari se l'esposizione è severa.</li> <li>▶ Unità di lavaggio oculare.</li> <li>▶ Assicurarsi che sia facile accedere alle docce di sicurezza.</li> </ul> <p>▶ Alcune protezioni personali in plastica (DPI) (ad esempio i guanti, grembiuli, soprascarpe) non sono raccomandate poiché possono produrre fenomeni di elettricità statica.</p>

**Materiale/i raccomandato/i****INDICE PER LA SELEZIONE DEI GUANTI**

La selezione dei guanti è basata su una presentazione modificata del: 'Forsberg Clothing Performance Index'.

L'effetto(i) della seguente sostanza(e) è preso in considerazione nella selezione generata al computer:

4225-B Rivestimento Conforme Epossidico

Prodotto	CPI
PE/EVAL/PE	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
TEFLON	C
VITON	C
VITON/BUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

**Protezione respiratoria**

Filtro di capacità sufficiente del Tipo KAX-P (AS/NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 o equivalente nazionale)

La selezione della Classe e del Tipo del respiratore dipenderà dal livello di contaminante nella zona di respirazione e dalla natura chimica del contaminante. Possono essere inoltre rilevanti i Fattori di Protezione (definiti come il rapporto tra il contaminante all'interno e all'esterno della maschera)

Livello Zona di Respirazione ppm (volume)	Fattore di Protezione Massimo	Respiratore a Mezza Faccia	Respiratore Integrale
1000	10	AX-AUS	-
1000	50	-	AX-AUS
5000	50	Airline *	-
5000	100	-	AX-2
10000	100	-	AX-3
	100+	-	Airline **

\* - Flusso Continuo

\*\* - Flusso Continuo o pressione positiva a richiesta

**8.2.3. Controllo dell'esposizione ambientale**

Fare riferimento alla sezione 12

**SEZIONE 9 Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

<b>Aspetto</b>	Chiaro, ambra		
<b>Stato Fisico</b>	liquido	<b>Densità Relativa (Acqua= 1)</b>	0.89
<b>Odore</b>	Non Disponibile	<b>Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua</b>	Non Disponibile

Continua...



## 4225-B Rivestimento Conforme Epossidico

<b>Soglia olfattiva</b>	Non Disponibile	<b>Temperatura di Auto Accensione (°C)</b>	338
<b>pH ( come fornito)</b>	Non Disponibile	<b>Temperatura di decomposizione</b>	Non Disponibile
<b>Punto di fusione / punto di congelamento (°C)</b>	Non Disponibile	<b>Viscosita' (cSt)</b>	67.42
<b>Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C)</b>	56	<b>Peso Molecolare (g/mol)</b>	Non Disponibile
<b>Punto di infiammabilità (°C)</b>	-17	<b>Gusto</b>	Non Disponibile
<b>Velocità di evaporazione</b>	Non Disponibile BuAC = 1	<b>Proprietà esplosive</b>	Non Disponibile
<b>Infiammabilità</b>	Altamente Infiammabile.	<b>Proprietà ossidanti</b>	Non Disponibile
<b>Limite Esplosivo Superiore (%)</b>	12	<b>Tensione Superficiale (dyn/cm o mN/m)</b>	Non Disponibile
<b>Limite Esplosivo Inferiore (%)</b>	2.2	<b>Componente volatile (%vol)</b>	Non Disponibile
<b>Pressione Vapore (kPa)</b>	Non Disponibile	<b>gruppo di gas</b>	Non Disponibile
<b>Idrosolubilità</b>	Parzialmente miscibile	<b>pH come soluzione (%)</b>	Non Disponibile
<b>Densità di vapore (Aria = 1)</b>	Non Disponibile	<b>VOC g/L</b>	Non Disponibile
<b>nanoforma Solubilità</b>	Non Disponibile	<b>Nanoforma particelle Caratteristiche</b>	Non Disponibile
<b>Dimensione delle particelle</b>	Non Disponibile		

## 9.2. Altre informazioni

Non Disponibile

## SEZIONE 10 Stabilità e reattività

<b>10.1.Reattività</b>	Vedere sezione 7.2
<b>10.2. Stabilità chimica</b>	Instabile in presenza di materiali incompatibili. Il prodotto è considerato stabile. La polimerizzazione pericolosa non si verificherà.
<b>10.3. Possibilità di reazioni pericolose</b>	Vedere sezione 7.2
<b>10.4. Condizioni da evitare</b>	Vedere sezione 7.2
<b>10.5. Materiali incompatibili</b>	Vedere sezione 7.2
<b>10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi</b>	Vedere sezione 5.3

## SEZIONE 11 Informazioni tossicologiche

## 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

<b>Inalazione</b>	<p>Non si ritiene che il materiale produca effetti avversi sulla salute o irritazione del tratto respiratorio dopo l'inalazione (come classificato dalle Direttive CE che utilizzano modelli animali). Tuttavia, sono stati prodotti effetti sistemici avversi in seguito all'esposizione di animali attraverso almeno un'altra via e una buona pratica igienica richiede che l'esposizione sia mantenuta al minimo e che vengano utilizzate misure di controllo adeguate in un contesto lavorativo.</p> <p>L'inalazione di vapori può causare vertigini e mal di testa. Ciò può essere accompagnato da narcosi, sonnolenza, attenzione ridotta, perdita di riflessi, mancanza di coordinazione e vertigini.</p> <p>Gli effetti principali degli esteri semplici sono irritazione, turpore e insensibilizzazione. Potrebbero verificarsi mal di testa, sonnolenza, capogiri, coma e cambiamenti comportamentali. Sintomi respiratori potrebbero includere irritazione, fiacchezza di fiato, respiri rapidi, infiammazione della gola, bronchite, infiammazione ed edema polmonare, a volte ritardati. Sono stati riscontrati nausea, vomito, diarrea e crampi. Lesioni epatiche e renali potrebbero verificarsi in seguito a esposizioni massicce.</p> <p>L'inalazione di vapori di indurente ammine di resina epossidica (incluse poliammine e addotti di ammine) può produrre broncospasmi e episodi di tosse durati giorni dopo la cessazione dell'esposizione. Anche le deboli tracce di questi vapori possono scatenare un'intensa reazione in individui che mostrano 'asma di ammine'. La letteratura registra diversi casi di intossicazioni sistemiche a seguito dell'uso di ammine in sistemi di resina epossidica. L'eccessiva esposizione ai vapori degli agenti di polimerizzazione dell'epossiresina può causare sia l'irritazione respiratoria che la depressione del sistema nervoso centrale. Segni e sintomi della depressione del sistema nervoso centrale, in ordine crescente di esposizione, sono mal di testa, vertigini, sonnolenza e incoordinazione. In breve, una singola esposizione prolungata (misurata in ore) o eccessiva per inalazione può causare gravi effetti avversi, inclusa la morte.</p> <p>Alcol alifatici con piu' di 3-carboni causano mal di testa, capogiri, sonnolenza, fiacchezza muscolare e delirio, depressione centrale, coma, convulsioni e cambiamenti comportamentali. Potrebbero susseguirsi depressione e collasso respiratoria secondaria, oltre a bassa pressione sanguigna e irregolare ritmo cardiaco. Si riscontrano nausea e vomito, mentre sono possibili danni lipatici e renali in seguito a eccessiva esposizione. Piu' sono i carboni nel alcol, piu' sono gravi i sintomi.</p> <p>Il materiale è altamente volatile e può formare rapidamente un'atmosfera concentrata in aree confinate o non ventilate. Il vapore può spostare e sostituire l'aria nella zona di respirazione, agendo come un semplice asfissiante. Questo può accadere con un piccolo avvertimento di sovraesposizione.</p> <p>L'uso di una quantità di materiale in uno spazio non ventilato o confinato può comportare un aumento dell'esposizione e uno sviluppo di un'atmosfera irritante. Prima di iniziare, prendere in considerazione il controllo dell'esposizione mediante ventilazione meccanica.</p>
-------------------	--

Continua...

## 4225-B Rivestimento Conforme Epossidico

	<p>L'inalazione di vapori o aerosol (nebbie, fumi), generato dal materiale durante il normale utilizzo, può essere dannosa per la salute dell'individuo. L'inalazione di vapori di ammine può causare irritazione delle membrane mucose del naso e della gola e irritazione polmonare con difficoltà respiratoria e tosse. Singole esposizioni a concentrazioni quasi letali e esposizioni ripetute a concentrazioni subletali producono tracheiti, bronchiti, polmoniti ed edema polmonare. Le ammine alifatiche e alicicliche sono generalmente ben assorbite dal tratto respiratorio. Gli effetti sistemici comprendono mal di testa, nausea, svenimento e ansia. Questi effetti sono considerati transitori e sono probabilmente correlati all'azione farmacodinamica delle ammine. Il rilascio di istamina da parte delle ammine alifatiche può produrre broncoconstrizione e respiro sibilante.</p>
<p><b>Ingestione</b></p>	<p>L'ingestione del liquido può causare l'aspirazione di vomito nei polmoni con rischio di emorragia, edema polmonare, progressione verso polmonite chimica; possono avere conseguenze gravi. Segni e sintomi di polmonite chimica (aspirazione) possono includere tosse, rantoli, soffocamento, bruciore della bocca, difficoltà di respirazione e pelle bluastra (cianosi).</p> <p>Gli effetti sul sistema nervoso caratterizzano la sovraesposizione a più alti alcoli alifatici. Questi includono mal di testa, debolezza muscolare, vertigini, atassia, (perdita di coordinazione muscolare), confusione, delirio e coma. Gli effetti gastrointestinali possono includere nausea, vomito e diarrea. In assenza di un trattamento efficace, l'arresto respiratorio è la causa più comune di morte negli animali gravemente avvelenati dagli alcoli superiori. L'aspirazione degli alcoli liquidi produce una risposta particolarmente tossica in quanto sono in grado di penetrare profondamente nel polmone dove vengono assorbiti e possono provocare lesioni polmonari. Coloro che possiedono una viscosità inferiore suscitano una risposta maggiore. Il risultato è un alto livello del sangue e una pronta morte a dosi altrimenti tollerate dall'ingestione senza aspirazione. In generale gli alcoli secondari sono meno tossici dei corrispondenti isomeri primari. Come osservazione generale, gli alcoli sono più potenti depressivi del sistema nervoso centrale rispetto ai loro analoghi alifatici. In sequenza di potenziale depressivo decrescente, gli alcoli terziari con gruppi OH multipli sostituenti sono più potenti degli alcoli secondari, che, a loro volta, sono più potenti degli alcoli primari. Il potenziale di tossicità sistemica complessiva aumenta con il peso molecolare (fino a C7), principalmente perché la solubilità in acqua è diminuita e la lipofilia è aumentata. All'interno della serie omologa di alcoli alifatici, la potenza narcotica può aumentare anche più rapidamente della letalità. Sono disponibili solo scarse informazioni sulla tossicità su omologhi superiori della serie di alcoli alifatici (maggiore di C7) ma i dati sugli animali stabiliscono che la letalità non continua ad aumentare con l'aumentare della lunghezza della catena. Alcoli alifatici con 8 atomi di carbonio sono meno tossici di quelli che li hanno preceduti immediatamente nella serie. 10-Alcol di carbonio n-decileico ha bassa tossicità come fanno gli alcoli grassi solidi (ad esempio lauril, miristil, cetil e steiril). Tuttavia, il test di aspirazione del ratto suggerisce che decil e dodecil (lauril) alcoli fusi sono pericolosi se entrano nella trachea. Nel ratto anche una piccola quantità (0,2 ml) di questi si comporta come un solvente idrocarburico nel causare la morte per edema polmonare. Gli alcoli primari sono metabolizzati in corrispondenti aldeidi e acidi; può verificarsi una significativa acidosi metabolica. Gli alcoli secondari vengono convertiti in chetoni, che sono anche depressivi del sistema nervoso centrale e che, nel caso degli omologhi superiori persistono nel sangue per molte ore. Gli alcoli terziari vengono metabolizzati lentamente e in modo incompleto, quindi i loro effetti tossici sono generalmente persistenti.</p> <p>L'ingestione di agenti epossidici di ammina (indurenti) può causare gravi dolori addominali, nausea, vomito o diarrea. Il vomito può contenere sangue e muco. Se la morte non si verifica entro 24 ore, può verificarsi un miglioramento della condizione dei pazienti per 2-4 giorni, seguita solo dall'esordio improvviso del dolore addominale, rigidità addominale simile a una tavola o ipo-tensione; questo indica che si è verificato un danno ritardato gastrico o esofageo.</p> <p>Il materiale NON è stato classificato dalle Direttive CE o da altri sistemi di classificazione come 'nocivo per ingestione'. Ciò è dovuto alla mancanza di test su animali o persone. Il materiale potrebbe comunque essere dannoso per la salute dell'individuo, a seguito dell'ingestione, specialmente laddove il danno preesistente all'organo (ad es. Fegato, reni) è evidente. Le definizioni attuali di sostanze nocive o tossiche sono generalmente basate su dosi che producono mortalità piuttosto che su quelli che producono morbidità (malattia, cattiva salute). Disturbi del tratto gastrointestinale possono produrre nausea e vomito. In un contesto lavorativo, tuttavia, l'ingestione di quantità insignificanti non è ritenuta causa di preoccupazione.</p> <p>L'ingestione accidentale del materiale può essere dannosa per la salute dell'individuo.</p>
<p><b>Contatto con la pelle</b></p>	<p>Esistono prove, o l'esperienza pratica prevede, che il materiale produca o l'infiammazione della pelle in un numero considerevole di individui a seguito di contatto diretto e / o produca un'infiammazione significativa se applicata alla pelle sana e integra degli animali, per un massimo di quattro ore, tale l'infiammazione è presente ventiquattro ore o più dopo la fine del periodo di esposizione. L'irritazione cutanea può anche essere presente dopo un'esposizione prolungata o ripetuta; questo può causare una forma di dermatite da contatto (non allergica). La dermatite è spesso caratterizzata da arrossamento della pelle (eritema) e gonfiore (edema) che può evolvere in vescicazione (vescicolazione), desquamazione e ispessimento dell'epidermide. A livello microscopico possono esserci edema intercellulare dello strato spugnoso della pelle (spongiosi) ed edema intracellulare dell'epidermide.</p> <p>Il materiale può accentuare qualsiasi condizione di dermatite preesistente</p> <p>Il contatto della pelle con il materiale può danneggiare la salute dell'individuo; effetti sistemici possono risultare dopo l'assorbimento. Agenti medicinali di ammine epossidiche (condensatori) potrebbero causare irritazioni primarie alla pelle e dermatite di sensibilizzazione in individui predisposti. Reazioni cutanee includono eritema, intollerabile prurito e grave gonfiore facciale. Potrebbero manifestarsi anche bolle, con essudazione del siero fluido, e incrostazione e desquamazione. Individui che presentano "dermatite da ammine" potrebbero provare una drammatica reazione in seguito alla ri-esposizione alle minute quantità. Individui altamente sensibili potrebbero persino reagire con le resine trattate contenenti minuscole quantità di non trattate ammine condensatrici. Minute quantità di ammine presenti nell'aria potrebbero precipitare gravi sintomi dermatologici negli individui sensibili. Prolungata o ripetuta esposizione potrebbe causare necrosi tissutale.</p> <p>La maggiore parte degli alcoli liquidi sembra agire come irritante primario della cute umana. L'assorbimento per via cutanea avviene nei conigli, ma apparentemente non nell'uomo.</p> <p>Ferite aperte, pelle irritata o abrase non dovrebbero essere esposte a questo materiale</p> <p>L'ingresso nel flusso sanguigno attraverso, ad esempio, tagli, abrasioni, ferite da puntura o lesioni, può provocare lesioni sistemiche con effetti dannosi. Esaminare la pelle prima dell'uso del materiale e assicurarsi che ogni danno esterno sia adeguatamente protetto.</p> <p>Assorbimento dalla pelle potrebbe facilmente eccedere esposizione di inalazione dei vapori. Sintomi per assorbimento attraverso la pelle sono gli stessi di quelli per inalazione.</p>
<p><b>Occhi</b></p>	<p>Quando applicato agli occhi degli animali, il materiale produce gravi lesioni oculari che sono presenti ventiquattro ore o più dopo l'instillazione. I vapori di ammine volatili causano irritazione agli occhi con lacrimazione, congiuntivite ed edema corneale transitorio di lieve entità che provoca 'aloni' intorno alle luci (glaucompsia, 'foschia blu' o 'foschia blu-grigia'). La visione può diventare nebbiosa e gli aloni possono comparire diverse ore dopo che i lavoratori sono stati esposti alla sostanza. Questo effetto generalmente scompare spontaneamente entro poche ore dalla fine dell'esposizione e non produce effetti fisiologici. Tuttavia, l'edema dell'epitelio corneale, che è il principale responsabile dei disturbi della vista, può richiedere più di uno o più giorni per essere eliminato, a seconda della gravità dell'esposizione. Anche la fotofobia e il disagio causato dalla ruvidità della superficie corneale possono verificarsi dopo esposizioni maggiori. Sebbene non vi sia alcun danno per l'occhio, la glaucompsia predispone l'individuo interessato a incidenti fisici e riduce la capacità di intraprendere mansioni qualificate come guidare un veicolo. Il contatto locale diretto con il liquido può provocare danni agli occhi che possono essere permanenti nel caso delle specie a peso molecolare più basso.</p>
<p><b>Cronico</b></p>	<p>E' piu' probabile che contatto della pelle con questo materiale causi una reazione di sensibilizzazione in alcuni individui comparato alla popolazione generale.</p> <p>Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione. Danni gravi (disturbi funzionali chiari o cambiamenti morfologici che possono avere un significato tossicologico) possono essere causati da un'esposizione ripetuta o prolungata. Di norma il materiale produce o contiene una sostanza che produce lesioni gravi. Tale danno può divenire evidente dopo l'applicazione diretta in studi di tossicità subcronica (90 giorni) o dopo test di tossicità subacuta (28 giorni) o cronica (di due anni).</p>

## 4225-B Rivestimento Conforme Epossidico

	<p>L'esposizione al materiale può causare preoccupazioni per la fertilità umana, generalmente sulla base del fatto che i risultati di studi sugli animali forniscono prove sufficienti per causare un forte sospetto di ridotta fertilità in assenza di effetti tossici, o prove di ridotta fertilità che si verificano intorno ai stessi livelli di dose di altri effetti tossici, ma che non sono una conseguenza non specifica secondaria di altri effetti tossici.</p> <p>Sulla base, principalmente, degli esperimenti sugli animali, almeno un ente di classificazione ha espresso la preoccupazione che il materiale possa produrre effetti cancerogeni o mutageni; per quanto riguarda le informazioni disponibili, tuttavia, attualmente esistono dati inadeguati per effettuare una valutazione soddisfacente.</p> <p>Agenti medicinali di ammine epossidiche (condensatori) potrebbero causare irritazioni primari alla pelle e dermatite di sensibilizzazione in individui predisposti. Reazioni cutanee includono eritema, intollerabile prurito e grave gonfiore facciale. Potrebbero manifestarsi anche bolle, con essudazione del siero fluido, e incrostazione e desquamazione. Individui che presentano "dermatite da ammine" potrebbero provare una drammatica reazione in seguito alla ri-esposizione alle minute quantità. Individui altamente sensibili potrebbero persino reagire con le resine trattate contenenti minuscole quantità di non trattate ammine condensatrici. Minute quantità di ammine presenti nell'aria potrebbero precipitare gravi sintomi dermatologici negli individui sensibili. Prolungata o ripetuta esposizione potrebbe causare necrosi tissutale.</p>
--	--

4225-B Rivestimento Conforme Epossidico	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Non Disponibile	Non Disponibile

Acidi grassi, C18-insaturi, dimeri, prodotti di reazione con polyethylenepolyamines	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Non Disponibile
	Orale(Ratto) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	

propan-2-olo	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Dermico (coniglio) LD50: 12792 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 10 mg - moderate
	L'inalazione(Mouse) LC50; 27.2 mg/l4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE
	Orale(Mouse) LD50; 3600 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate
		Skin (rabbit): 500 mg - mild

acetato-di-n-butile	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Dermico (coniglio) LD50: >14100 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (human): 300 mg
	L'inalazione(Rat) LC50; 0.74 mg/l4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE
	Orale(Ratto) LD50; >3200 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate
		Occhi: nessun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup>
		Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup>
	Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate	

acetone	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Dermico (coniglio) LD50: 20 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (human): 500 ppm - irritant
	L'inalazione(Mouse) LC50; 44 mg/L4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20mg/24hr - moderate
	Orale(Ratto) LD50; 1738 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE
		Occhi: effetto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup>
		Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup>
		Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild
	Skin (rabbit):395mg (open) - mild	

trientina	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Dermico (coniglio) LD50: 550 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit):20 mg/24 h - moderate
	Orale(Mouse) LD50; 38.5 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit); 49 mg - SEVERE
		Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE
		Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE

**Legenda:**

1 Valore ottenuti dai dossier di registrazione ECHAi - Tossicità acuta 2 \* Valore ottenuto dalla scheda di sicurezza del produttore Dati estratti dall'RTECS se non specificato altrimenti - Registro degli Effetti Tossici di Sostanze Chimiche

<b>ACIDI GRASSI, C18-INSATURATI, DIMERI, PRODOTTI DI REAZIONE CON POLYETHYLENEPOLYAMINES</b>	Il material potrebbe causare irritazioni moderate agli occhi culminando in infiammazione. Ripetute o prolungate esposizione agli irritanti potrebbero causare congiuntivite.
<b>TRIENTINA</b>	Il materiale puo' causare severa irritazione cutanea in seguito a prolungate o ripetute esposizioni e potrebbe causare a contatto con la pelle rossore, gonfiore, produzione di vesciche, squamatura e ispessimento della pelle. L'esposizione al materiale per periodi prolungati può causare difetti fisici nell'embrione in via di sviluppo (teratogenesi).

## 4225-B Rivestimento Conforme Epossidico

<b>4225-B Rivestimento Conforme Epossidico &amp; TRIENTINA</b>	Allergie a contatto si manifestano prontamente come eczema a contatto, più raramente come orticaria o edema di Quincke. La patogenesi dell'eczema a contatto coinvolge una reazione immunitaria cellula-mediata (linfociti T) di tipo ritardato. Altre reazioni allergiche dermatologiche, ad esempio orticaria a contatto, coinvolgono reazioni immunitarie anticorpi-mediati. L'importanza dell'allergene a contatto non è semplicemente determinato dal suo potenziale di sensibilizzazione: la distribuzione della sostanza e le opportunità di contatto con esso sono ugualmente importanti. Una sostanza poco sensibilizzante che è ampiamente distribuita può essere un allergene più importante di quello con un più forte potenziale di sensibilizzazione ma con cui pochi individui vengono a contatto. Dal punto di vista clinico le sostanze sono importanti se causano una reazione allergica prova in più di 1% di pesone campionate.
<b>ACIDI GRASSI, C18-INSATURI, DIMERI, PRODOTTI DI REAZIONE CON POLYETHYLENEPOLYAMINES &amp; PROPAN-2-OLO &amp; TRIENTINA</b>	Sintomi simili all'asma possono continuare per mesi e anche anni dopo la cessazione dell'esposizione al materiale. Questo può essere dovuto ad una condizione non allergica conosciuta come sindrome di disfunzione reattiva delle vie aeree (RADS) che può verificarsi a seguito d'esposizione ad alti livelli di composti irritanti. Il fattore chiave nella diagnosi della RADS include l'assenza di malattie respiratorie precedenti, in un individuo non-atopico, con un improvviso inizio di sintomi persistenti simili all'asma nell'arco di minuti fino ad ore dall'esposizione documentata all'agente irritante. Un flusso d'aria reversibile, rivelato dalla spirometria, con la presenza da moderata a grave di iperreattività bronchiale, rivelata dal test di provocazione con metacolina e dalla mancanza di una minima infiammazione di linfociti, senza esinofilia, sono anche stati inclusi nel criterio per la diagnosi della RADS. La RADS (o asma) a seguito di un'inalazione irritante è un disturbo infrequente, con livelli correlati alla concentrazione e alla durata dell'esposizione a sostanze irritanti. La bronchite industriale, invece, è un disturbo che avviene come risultato dell'esposizione a causa d'alte concentrazioni della sostanza irritante (spesso particolati in natura) ed è completamente reversibile quando termina l'esposizione. Il disturbo è caratterizzato da dispnea, tosse e produzione di mucosa.
<b>PROPAN-2-OLO &amp; ACETATO-DI-N-BUTILE &amp; ACETONE</b>	Il materiale potrebbe causare irritazione cutanea in seguito a prolungate o ripetute esposizioni e potrebbe causare a contatto con la pelle rossore, gonfiore, produzione di vesciche, squamatura e ispessimento della pelle.
<b>ACETATO-DI-N-BUTILE &amp; TRIENTINA</b>	Il materiale può causare grave irritazione agli occhi causando un'infiammazione pronunciata. L'esposizione ripetuta o prolungata a sostanze irritanti può provocare congiuntivite.

<b>Tossicità acuta</b>	✗	<b>Cancerogenicità</b>	✗
<b>Irritazione / corrosione</b>	✓	<b>Tossicità Riproduttiva</b>	✗
<b>Lesioni oculari gravi / irritazioni</b>	✓	<b>STOT - esposizione singola</b>	✓
<b>Sensibilizzazione respiratoria o della pelle</b>	✓	<b>STOT - esposizione ripetuta</b>	✗
<b>Mutagenicità</b>	✗	<b>Pericolo di aspirazione</b>	✗

**Legenda:** ✗ – I dati non sono disponibili o non riempie i criteri di classificazione  
 ✓ – Dati necessari alla classificazione disponibili

## 11.2.1. Proprietà del sistema endocrino

Non Disponibile

## SEZIONE 12 Informazioni ecologiche

## 12.1. Tossicità

<b>4225-B Rivestimento Conforme Epossidico</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Test di durata (ore)</b>	<b>Specie</b>	<b>Valore</b>	<b>fonte</b>
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
<b>Acidi grassi, C18-insaturi, dimeri, prodotti di reazione con polyethylenepolyamines</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Test di durata (ore)</b>	<b>Specie</b>	<b>Valore</b>	<b>fonte</b>
	NOEC(ECx)	72h	Alghe o altre piante acquatiche	1.25mg/l	2
	EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	4.11mg/l	2
	LC50	96h	Pesce	7.07mg/l	2
	EC50	48h	Crostacei	5.18mg/l	2
<b>propan-2-olo</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Test di durata (ore)</b>	<b>Specie</b>	<b>Valore</b>	<b>fonte</b>
	EC50(ECx)	24h	Alghe o altre piante acquatiche	0.011mg/L	4
	EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	>1000mg/l	1
	LC50	96h	Pesce	4200mg/l	4
	EC50	48h	Crostacei	7550mg/l	4
	EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	>1000mg/l	1
<b>acetato-di-n-butile</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Test di durata (ore)</b>	<b>Specie</b>	<b>Valore</b>	<b>fonte</b>
	EC50(ECx)	96h	Pesce	18mg/l	2
	EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	246mg/l	2
	LC50	96h	Pesce	18mg/l	2
	EC50	48h	Crostacei	32mg/l	1
<b>acetone</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Test di durata (ore)</b>	<b>Specie</b>	<b>Valore</b>	<b>fonte</b>
	NOEC(ECx)	48h	Pesce	0.001mg/L	4
	LC50	96h	Pesce	>100mg/l	4

Continua...

## 4225-B Rivestimento Conforme Epossidico

	EC50	48h	Crostacei	6098.4mg/L	5
	EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	9.873-27.684mg/l	4
trientina	<b>Endpoint</b>	<b>Test di durata (ore)</b>	<b>Specie</b>	<b>Valore</b>	<b>fonte</b>
	ErC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	2.5mg/l	1
	LC50	96h	Pesce	180mg/l	1
	EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	2.5mg/l	1
	EC50	48h	Crostacei	31.1mg/l	1
	BCF	1008h	Pesce	<0.5	7
	EC10(ECx)	72h	Alghe o altre piante acquatiche	0.67mg/l	1
<b>Legenda:</b>	Tratto da 1. Dati tossicologici IUCLID 2. Sostanze registrate presso ECHA Europe- Informazioni ecotossicologiche - Tossicologia acquatica 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) – Dati di tossicologia acquatica (stimati) 4. US EPA, Banca dati ecotossicologici - Dati Tossicologia acquatica 5. ECETOC - Dati per la valutazione del pericolo per l'ambiente acquatico 6. NITE (Japan) – Dati sulla bioconcentrazione 7. METI (Japan) – Dati sulla bioconcentrazione 8. Dati del produttore				

Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Non permettere al prodotto di entrare a contatto con l'acqua di superficie e aree intertidali sotto il limite dell'alta marea. Non contaminare l'acqua quando si puliscono le attrezzature o si eliminano gli equipaggiamenti lava-acque.

I rifiuti risultanti dall'uso del prodotto devono essere eliminati in loco sul sito o in una discarica autorizzata

NON scaricare in fogne o corsi d'acqua.

## 12.2. Persistenza e degradabilità

Ingrediente	Persistenza: Acqua/Terreno	Persistenza: Aria
propan-2-olo	BASSO (Emivita = 14 giorni)	BASSO (Emivita = 3 giorni)
acetato-di-n-butile	BASSO	BASSO
acetone	BASSO (Emivita = 14 giorni)	MEDIO (Emivita = 116.25 giorni)
trientina	BASSO	BASSO

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione
propan-2-olo	BASSO (LogKOW = 0.05)
acetato-di-n-butile	BASSO (BCF = 14)
acetone	BASSO (BCF = 0.69)
trientina	BASSO (BCF = 5)

## 12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
propan-2-olo	ALTO (KOC = 1.06)
acetato-di-n-butile	BASSO (KOC = 20.86)
acetone	ALTO (KOC = 1.981)
trientina	BASSO (KOC = 309.9)

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

	P	B	T
Importanti dati disponibili	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗

Criteria PBT soddisfatti?

no

vPvB

no

## 12.6. Proprietà del sistema endocrino

Non Disponibile

## 12.7. Altri effetti avversi

## SEZIONE 13 Considerazioni sullo smaltimento

## 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento Prodotto/Imballaggio	
	Perforare i contenitori per evitarne il riutilizzo e soterrarli in una discarica autorizzata.


Continua...

## 4225-B Rivestimento Conforme Epossidico

	<p>NON permettere che l'acqua dalla pulizia o dagli equipaggiamenti dei processi entri negli scarichi. Potrebbe essere necessario raccogliere tutta l'acqua di pulizia per il trattamento prima di eliminarla. In tutti i casi l'eliminazione attraverso fognatura può essere soggetta a leggi locali e regolamentazioni e queste ultime dovrebbero essere prese in considerazione per prime. Contattare l'autorità preposta se in dubbio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Riciclare quando possibile.</li> <li>▸ Consultare il produttore per le opzioni di riciclaggio o consultare l'autorità locale/regionale per lo smaltimento dei rifiuti se non è disponibile un trattamento adeguato o se non può essere trovata una discarica.</li> <li>▸ Smaltimento con: incenerimento in una discarica autorizzata o incenerimento presso un impianto abilitato (dopo aver aggiunto alla miscela materiale combustibile adatto).</li> <li>▸ Decontaminare i contenitori vuoti. Osservare tutte le norme di sicurezza fino a che i contenitori non sono stati puliti e distrutti.</li> </ul>
Opzioni per il trattamento dei rifiuti	Non Disponibile
Opzioni per lo smaltimento delle acque di scarico	Non Disponibile

## SEZIONE 14 Informazioni sul trasporto

## Etichette richieste

		Quantità limitata: 4225-1.35L
--	---	-------------------------------

## Trasporto Stradale/Ferroviario (ADR-RID)

14.1. Numero ONU	1993	
14.2. Nome di spedizione ONU	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (contiene propan-2-olo e acetone)	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe	3
	Rischio Secondario	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	II	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Pericoloso per l'ambiente	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Identificazione del pericolo (Kemler)	33
	Codice di Classificazione	F1
	Etichetta di Pericolo	3
	Disposizioni speciali	274 601 640C; 274 601 640D
	Quantità limitata	1 L
	Codice restrizione tunnel	2 (D/E)

## Trasporto aereo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numero ONU	1993	
14.2. Nome di spedizione ONU	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (contiene propan-2-olo e acetone)	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe ICAO/IATA	3
	Rischio secondario ICAO/IATA	Non Applicabile
	Codice ERG	3H
14.4. Gruppo d'imballaggio	II	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Pericoloso per l'ambiente	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Disposizioni speciali	A3
	Istruzioni di imballaggio per il carico	364
	Massima Quantità / Pacco per carico	60 L
	Istruzioni per i passeggeri e imballaggio	353
	Massima quantità/pacco per passeggeri e carico	5 L
	Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata	Y341
	Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico	1 L

## Via Mare (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numero ONU	1993	
14.2. Nome di spedizione ONU	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (contiene propan-2-olo e acetone)	

## 4225-B Rivestimento Conforme Epossidico

14.3. Classi di pericolo ADR	Classe IMDG	3
	Rischio Secondario IMDG	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	II	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Inquinante marino	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Numero EMS	F-E , S-E
	Disposizioni speciali	274
	Quantità Limitate	1 L

## Navigazione interna (ADN)

14.1. Numero ONU	1993	
14.2. Nome di spedizione ONU	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (contiene propan-2-olo e acetone)	
14.3. Classi di pericolo ADR	3 Non Applicabile	
14.4. Gruppo d'imballaggio	II	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Pericoloso per l'ambiente	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Codice di Classificazione	F1
	Disposizioni speciali	274; 601; 640C 274; 601; 640D
	Quantità limitata	1 L
	Attrezzatura richiesta	PP, EX, A
	Fire cones number	1

## 14.7. Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non Applicabile

## 14.8. Trasporto di rinfuse secondo MARPOL allegato V e del Codice IMSBC

Nome del Prodotto	Gruppo
Acidi grassi, C18-insaturi, dimeri, prodotti di reazione con polyethylenepolyamines	Non Disponibile
propan-2-olo	Non Disponibile
acetato-di-n-butile	Non Disponibile
acetone	Non Disponibile
trientina	Non Disponibile

## 14.9. Trasporto alla rinfusa in conformità con il Codice ICG

Nome del Prodotto	Tipo di nave
Acidi grassi, C18-insaturi, dimeri, prodotti di reazione con polyethylenepolyamines	Non Disponibile
propan-2-olo	Non Disponibile
acetato-di-n-butile	Non Disponibile
acetone	Non Disponibile
trientina	Non Disponibile

## SEZIONE 15 Informazioni sulla regolamentazione

## 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

## Acidi grassi, C18-insaturi, dimeri, prodotti di reazione con polyethylenepolyamines se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Non Applicabile

## propan-2-olo se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) - Agenti classificati dalle monografie IARC

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche

Inventario Europeo EC

Limiti di esposizione professionale Italia - Sostanze cancerogene

Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla Classificazione, Etichettatura e Imballaggio delle Sostanze e delle Miscele - Allegato VI

Regolamento (UE) REACH 1907/2006 - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi

Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)

## acetato-di-n-butile se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche

Inventario Europeo EC

Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla Classificazione, Etichettatura e

Imballaggio delle Sostanze e delle Miscele - Allegato VI

Regolamento (UE) REACH 1907/2006 - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi

UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIPEP)

Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)

## 4225-B Rivestimento Conforme Epossidico

## acetone se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche  
 Inventario Europeo EC  
 Limiti di esposizione professionale Italia  
 Limiti di esposizione professionale Italia - Sostanze cancerogene

Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla Classificazione, Etichettatura e Imballaggio delle Sostanze e delle Miscele - Allegato VI  
 Regolamento (UE) REACH 1907/2006 - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi  
 UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIPEP)  
 Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)

## trientina se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche  
 Inventario Europeo EC

Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla Classificazione, Etichettatura e Imballaggio delle Sostanze e delle Miscele - Allegato VI  
 Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)

Questa scheda di sicurezza è conforme alla seguente normativa UE e ai suoi adattamenti - in quanto applicabili -: le direttive 98/24 / CE, - 92/85 / CEE, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione; Regolamento (CE) N. 1272/2008 e successivi aggiornamenti attraverso ATP.

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata condotta alcuna valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza/miscela dal fornitore.

## Stato dell'inventario nazionale

National Inventory	Status
Australia - AIIIC / Australia non-industriale Usa	si
Canada - DSL	si
Canada - NDSL	No (Acidi grassi, C18-insaturi, dimeri, prodotti di reazione con polyethylenepolyamines; propan-2-olo; acetato-di-n-butile; acetone; trientina)
China - IECSC	si
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	No (Acidi grassi, C18-insaturi, dimeri, prodotti di reazione con polyethylenepolyamines)
Japan - ENCS	si
Korea - KECI	si
New Zealand - NZIoC	si
Philippines - PICCS	si
USA - TSCA	si
Taiwan - TCSI	si
Mexico - INSQ	si
Vietnam - NCI	si
Russia - FBEPH	No (Acidi grassi, C18-insaturi, dimeri, prodotti di reazione con polyethylenepolyamines)
<b>Legenda:</b>	<i>Si = Tutti gli ingredienti sono nell'inventario        No = uno o più degli ingredienti elencati nel CAS non sono presenti nell'inventario. Questi ingredienti possono essere esenti o richiedono la registrazione.</i>

## SEZIONE 16 Altre informazioni

<b>Data di revisione</b>	08/09/2021
<b>Data Iniziale</b>	11/03/2018

## Codici di Pericolo Testo di pericolo completo

<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.
<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

## Riepilogo della versione di SDS

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
7.14.21.10	08/09/2021	Aspetto, Proprietà fisiche

## Altre informazioni

La classificazione della preparazione ed i suoi componenti individuali è stata redatta da fonti ufficiali ed autorevoli ed anche da una valutazione indipendente del comitato di Classificazione Chemwatch usando i riferimenti della letteratura disponibile.

L' SDS è uno strumento di Comunicazione Pericolo e dovrebbe essere usato per assistere nella Valutazione del Rischio. Molti fattori determinano i Pericoli ed i Rischi riportati sul luogo di lavoro ed altri settaggi. I Rischi possono essere determinati dagli Scenari di Esposizione. Devono essere presi in considerazione la scale d'uso, la frequenza dell'uso ed i controlli d'ingegneria disponibili o correnti.



**4225-B Rivestimento Conforme Epossidico**

Per consigli dettagliati sui dispositivi di protezione individuale, fare riferimento alle seguenti norme CEN UE:

EN 166 Protezione per gli occhi personale

EN 340 Indumenti protettivi

EN 374 Guanti protettivi contro i prodotti chimici e i microrganismi

EN 13832 Calzature protettive contro le sostanze chimiche

EN 133 Dispositivi per la protezione respiratoria

**Definizioni e abbreviazioni**

- ▶ PC - TWA: Concentrazione ammissibile - Limite di esposizione medio pesato
- ▶ PC - STEL: Concentrazione ammissibile - Limite di esposizione a breve termine
- ▶ IARC: Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro
- ▶ ACGIH: Conferenza americana degli igienisti industriali non governativi
- ▶ STEL: Limite di esposizione professionale a breve termine
- ▶ TEEL: Limite di esposizione di emergenza temporaneo
- ▶ IDLH: Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations
- ▶ ES: Esposizione standard
- ▶ OSF: Fattore di Sicurezza dell'Odore
- ▶ NOAEL :No Observed Adverse Effect Level
- ▶ LOAEL: Lowest Observed Adverse Effect Level
- ▶ TLV: Valore limite di soglia
- ▶ LOD: Limite di rivelabilità
- ▶ OTV: Valore limite di odore
- ▶ BCF: Fattori di bioconcentrazione
- ▶ BEI: Indici biologici di esposizione
- ▶ AIIC: Inventario australiano delle sostanze chimiche industriali
- ▶ DSL: Elenco delle sostanze domestiche
- ▶ NDSL: Elenco delle sostanze non domestiche
- ▶ IECSC: Elenco delle sostanze esistenti in Cina
- ▶ EINECS: Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio
- ▶ ELINCS: Lista Europea delle sostanze notificate
- ▶ NLP: Elenco degli ex polimeri
- ▶ ENCS: Inventariodelle sostanze nuove ed esistenti
- ▶ KECI: Inventario delle sostanze esistenti in Korea
- ▶ NZIoC: Inventario delle sostanze in Nuova Zelanda
- ▶ PICCS: Inventario dei prodotti chimici e delle sostanze nelle Filippine
- ▶ TSCA: Legge sul controllo delle sostanze tossiche
- ▶ TCSI: Inventario delle sostanze chimiche di Taiwan
- ▶ INSQ: Inventario Nazionale delle sostanze
- ▶ NCI: Inventario nazionale delle sostanze
- ▶ FBEPH: Registro russo delle sostanze chimiche e biologiche potenzialmente pericolose

**Ragione per Cambiare**

A-3.00 - Aggiungere il numero UFI e il formato modificato della scheda di dati di sicurezza