



Data di revisione del kit: 19/07/2021

## **KIT DI ADESIVO EPOSSIDICO TERMICAMENTE CONDUTTIVO**

### **Kit di prodotti multiparte MG Chemicals**

Questo prodotto è un kit composto da più parti. Ogni parte è un componente chimico confezionato in modo indipendente e ha valutazioni di pericolo indipendenti.

#### **Kit Content**

<i>Parte</i>	<i>Nome del prodotto</i>	<i>Uso del prodotto</i>
A	8329TFF-A	resina epossidica
B	8329TFF-B	indurente per resina epossidica

*Le schede di sicurezza per ciascuna parte elencata sopra seguono questa scheda di copertina.*

#### **Istruzioni di trasporto**

Prima di offrire questo kit di prodotti per il trasporto, leggere la Sezione 14 per tutte le parti sopra elencate.



## 8329TFF-A Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte A) MG Chemicals Ltd - ITA

N° Versione: A-2.00

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

Data di emissione: 18/07/2021

Data di revisione: 18/07/2021

L.REACH.ITA.IT

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

#### 1.1. Identificazione del prodotto

Nome del Prodotto	8329TFF-A
Sinonimi	SDS Code: 8329TFF-A; 8329TFF-25ML, 8329TFF-50ML   UFI:25F0-D0HN-S00R-JFM2
Altri mezzi di identificazione	Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte A)

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

Usi pertinenti identificati della sostanza	Adesivo epossidico termicamente conduttivo
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]	H411 - Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 2, H400 - Pericoloso per l'ambiente acquatico (Acuto) 1, H315 - Corrosione/irritazione cutanea 2, H319 - Irritazione Oculare Categoria 2, H361 - Tossicità per la riproduzione Categoria 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	Attenzione

#### Dichiarazioni di Pericolo

H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.

## 8329TFF-A Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte A)

## Dichiarazioni aggiuntive

Non Applicabile

## Frase di Prevenzione: Prevenzione

<b>P201</b>	Procurarsi le istruzioni prima dell'uso.
<b>P280</b>	Indossare guanti, indumenti protettivi, proteggere gli occhi e proteggere il viso.
<b>P261</b>	Evitare di respirare la nebbia / i vapori / gli aerosol.
<b>P273</b>	Non disperdere nell'ambiente.
<b>P264</b>	Lavare accuratamente corpo esterno tutto a vista dopo l'uso.
<b>P272</b>	Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

## Frase di Prevenzione: Risposta

<b>P308+P313</b>	In caso di esposizione o di possibile esposizione: consultare un medico.
<b>P302+P352</b>	SE PRESENTE SULLA PELLE: Lavare con abbondante acqua e sapone.
<b>P305+P351+P338</b>	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.
<b>P333+P313</b>	In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
<b>P337+P313</b>	Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
<b>P362+P364</b>	Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
<b>P391</b>	Raccogliere la fuoriuscita.

## Frase di Prevenzione: Stoccaggio

<b>P405</b>	Conservare sotto chiave.
-------------	--------------------------

## Frase di Prevenzione: Smaltimento

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

## 2.3. Altri pericoli

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

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

Può causare malesseri al tratto respiratorio\*.

Esposizione può causare effetti irreversibili\*.

Probabile sensibilizzatore respiratorio\*.

<b>bisphenol F diglycidyl ether copolymer</b>	Quotata nel regolamento (UE) 2018/1881 Requisiti specifici per Disregatori endocrini Europa
---	---

## 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
1.21645-51-2 2.244-492-7 3.Non Disponibile 4.Non Disponibile	54	<u>idrossido-di-alluminio</u>	EUH210 [1]	Non Disponibile
1.9003-36-5 2.500-006-8 3.Non Disponibile 4.Non Disponibile	36	<u>bisphenol F diglycidyl ether copolymer</u> [e]	Corrosione/irritazione cutanea 2, Irritazione Oculare Categoria 2, Sensibilizzante cutaneo categoria 1, Mutagenicità delle cellule germinali Categoria 1B, Tossicità per la riproduzione Categoria 2, Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 2; H315, H319, H317, H340, H361fd, H411, EUH205 [1]	Non Disponibile
1.12767-90-7 2.235-804-2 3.Non Disponibile 4.Non Disponibile	7	<u>undecaossido-di-esaboro-e-dizinc</u>	Irritazione Oculare Categoria 2, Tossicità per la riproduzione Categoria 1B, Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 1; H319, H360, H410 [1]	Non Disponibile
1.17557-23-2 2.241-536-7 3.603-094-00-7 4.Non Disponibile	3	<u>1,3-bis(2,3-epossipropossil)-2,2-dimetilpropano</u>	Corrosione/irritazione cutanea 2, Sensibilizzante cutaneo categoria 1; H315, H317 [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

## 8329TFF-A Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte A)

## 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 Antiveleeni 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>▶ Se deglutito, non indurre vomito.</li> <li>▶ In presenza di vomito, inclinare il paziente in avanti o metterlo sul fianco sinistro (con la testa verso il basso se possibile) per mantenere aperte le vie aeree e prevenire l'aspirazione.</li> <li>▶ Osservare il paziente attentamente.</li> <li>▶ Non somministrare mai liquidi ad un paziente che mostri segni di sonnolenza o sia poco consapevole, ovvero che sta per perdere conoscenza.</li> <li>▶ Somministrare acqua per pulire la bocca, poi somministrare del liquido lentamente, fino a che il paziente riesce a berlo.</li> <li>▶ Consultare un medico.</li> </ul>

## 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

Rame, magnesio, alluminio, antimonio, ferro, manganese, nichel, zinco ( e i loro scomposti) operazioni di saldatura, saldatura a ottone, galvanizzazione o fonderia danno origine tutti a particolati prodotti termalmente di dimensioni piu' piccole di quelle che potrebbero essere se i metalli fossero separati meccanicamente. Se c'e' ventilazione e protezione respiratoria sono insufficiente questi particolati potrebbero causare "febbre da fumo metallico" in lavoratori in seguito a esposizione acuta o a lungo termine.

1. Manifestazione dei sintomi generalmente avviene 4-6 ore la sera dopo l'esposizione. Tolleranza si sviluppa in lavoratori ma potrebbe scomparire durante il fine settimana. (Febbre del Lunedì' Mattino)

2. Gli esami della funzione polmonare potrebbero indicare ridotti volumi polmonari, piccole ostruzioni delle vie respiratorie e diminuita capacita' di diffusione del monossido di carbonio ma queste anomalie scompaiono dopo alcuni mesi.

3. Sebbene lievemente elevati livelli urinari di metalli pesanti potrebbero manifestarsi, non sono correlati con effetti clinici.

4. L'approccio generale al trattamento e' il riconoscimento della malattia, cura di sostegno e prevenzione dell'esposizione. 5. Pazienti seriamente sintomatici dovrebbero avere radiografie pettorali, avere esame dei gas del sangue arteriale e posti sotto osservazione per sviluppo tracheobronchite e edema polmonare.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

T trattare sintomaticamente.

La manifestazione di tossicità dell'alluminio comprende ipercalcemia, anemia, osteodistrofia refrattaria alla vitamina D ed encefalopatia progressiva (disartria-apraxia mista di linguaggio, asterixis, tremori, miocloni, demenza, convulsioni focali). Possono verificarsi dolore alle ossa, fratture patologiche e miopia prossimale. I sintomi di solito si sviluppano in modo insidioso per mesi o anni (nei pazienti con insufficienza renale cronica) a meno che i carichi di alluminio dietetici non siano eccessivi. Livelli di alluminio sierico superiori a 60 ug / ml indicano un maggiore assorbimento. La potenziale tossicità si verifica sopra 100 ug / ml e i sintomi clinici sono presenti quando i livelli superano 200 ug / ml. La deferoxamina è stata utilizzata per il trattamento dell'encefalopatia e dell'osteomalacia dialitica. CaNa2EDTA è meno efficace nella chelazione dell'alluminio. [Ellenhorn and Barceloux: tossicologia medica]

## SEZIONE 5 Misure antincendio

## 5.1. Mezzi di estinzione

Schiuma. 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. Indossare indumenti protettivi per il corpo completo con autorespiratore. Prevenire, con qualsiasi mezzo disponibile, fuoriuscite da scarichi o corsi d'acqua. Utilizzare l'acqua nebulizzata per controllare il fuoco e raffreddare l'area adiacente. NON 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.
<b>Pericolo Incendio/Esplosione</b>	<p>Combustibile. Leggero rischio di incendio se esposto a calore o fiamme. 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). Può emettere fumo acre. Nebbie contenenti materiali combustibili possono essere esplosivi.</p> <p>I prodotti di combustione includono:</p> <p>anidride carbonica (CO2) aldeidi</p> <p>Ossidi di metallo</p> <p>altri prodotti di pirolisi tipici della combustione di materiale organico.</p>

## 8329TFF-A Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte A)

## 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

Piccole perdite di prodotto	<p>Pericolo ambientale – contenere la perdita.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pulire tutte le perdite immediatamente.</li> <li>▶ Evitare di respirare i vapori ed evitare il contatto con pelle e occhi.</li> <li>▶ Limitare il contatto diretto usando attrezzature protettive.</li> <li>▶ Contenere e assorbire la perdita con sabbia, terra, materiale inerte o vermiculite.</li> <li>▶ Asciugare bene.</li> <li>▶ Porre in un contenitore etichettato adatto per lo smaltimento.</li> </ul>
Grosse perdite di prodotto	<p>Pericolo ambientale – contenere la perdita.</p> <p>Pericolo moderato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sgomberare l'area del personale e mettersi sopravento.</li> <li>▶ Chiamare i pompieri e segnalare la posizione e la natura del pericolo.</li> <li>▶ Indossare un respiratore più guanti protettivi.</li> <li>▶ Impedire, con ogni mezzo, che la perdita entri in corsi d'acqua o scarichi.</li> <li>▶ Non fumare, non usare luci non protette o fonti d'ignizione.</li> <li>▶ Aumentare la ventilazione.</li> <li>▶ Bloccare la perdita solo se è sicuro.</li> <li>▶ Contenere la perdita con sabbia, terra o vermiculite.</li> <li>▶ Raccogliere il prodotto recuperabile in contenitori etichettati per il riciclaggio.</li> <li>▶ Assorbire il prodotto rimanente con sabbia, terra o vermiculite.</li> <li>▶ Raccogliere i residui solidi e sigillarli in bidoni etichettati per lo smaltimento.</li> <li>▶ Pulire l'area e impedire che il materiale fluisca negli scarichi.</li> <li>▶ In caso di contaminazione di scarichi o corsi d'acqua, informare i servizi di emergenza.</li> </ul>

## 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

Manipolazione Sicura	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitare qualsiasi contatto diretto, inclusa l'inalazione.</li> <li>▶ Indossare indumenti protettivi quando c'è rischio di esplosione.</li> <li>▶ Usare in area ben ventilata.</li> <li>▶ Evitare la concentrazione in cavità e pozzi.</li> <li>▶ <b>NON entrare in spazi chiusi fino a che l'atmosfera non sia stata controllata.</b></li> <li>▶ Evitare fumo, luci non schermate o fonti d'ignizione.</li> <li>▶ Evitare il contatto con materiali incompatibili.</li> <li>▶ Quando si maneggia <b>NON mangiare, bere o fumare.</b></li> <li>▶ Mantenere i contenitori sigillati in modo sicuro quando non sono in uso.</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>▶ Applicare buone procedure di sicurezza occupazionale.</li> <li>▶ Rispettare le raccomandazioni del produttore per stoccaggio e manipolazione.</li> <li>▶ Per garantire condizioni di lavoro sicure, l'atmosfera dovrebbe essere controllata regolarmente rispetto agli standard di esposizione.</li> </ul> <p>NON permettere agli indumenti bagnati con questo materiale di restare a contatto con la pelle.</p>
Protezione per incendio e esplosione	Vedere sezione 5
Altre informazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conservare nei contenitori originali.</li> <li>▶ Mantenere i contenitori sigillati in modo sicuro.</li> <li>▶ Conservare in un'area fresca, asciutta e ben ventilata.</li> <li>▶ Conservare lontano da materiali incompatibili e da contenitori di cibo.</li> <li>▶ Proteggere i contenitori da qualsiasi danno fisico e controllare periodicamente per eventuali perdite.</li> <li>▶ Osservare le istruzioni su conservazione e trattamento fornite dal produttore.</li> </ul>

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

Contenitore adatto	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controllare che tutti i contenitori siano chiaramente etichettati e privi di perdite.</li> <li>▶ Imballare come raccomandato dal produttore.</li> <li>▶ Controllare che tutti i contenitori siano etichettati chiaramente e siano privi di perdite.</li> </ul>
--------------------	---

## 8329TFF-A Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte A)

<b>Incompatibilità di stoccaggio</b>	<p>La sostanza può essere o contenere un 'metalloide'</p> <p>I seguenti elementi sono considerati metalloidi; boro, silicio, germanio, arsenico, antimonio, tellurio e (possibilmente) polonio</p> <p>Le elettronegatività e le energie di ionizzazione dei metalloidi sono comprese tra quelle dei metalli e dei non metalli, quindi i metalloidi presentano caratteristiche di entrambe le classi. La reattività dei metalloidi dipende dall'elemento con cui stanno reagendo. Ad esempio, il boro agisce come un metallo non metallico quando reagisce con il sodio, ma come un metallo quando reagisce con il fluoro.</p> <p>A differenza della maggior parte dei metalli, la maggior parte dei metalloidi sono anfoteri, ovvero possono agire sia come acidi che come basi. Ad esempio, l'arsenico forma non solo sali come gli alogenuri di arsenico, per reazione con certi acidi forti, ma forma anche arseniti per reazioni con basi forti.</p> <p>La maggior parte dei metalloidi ha una molteplicità di stati di ossidazione o valenze. Ad esempio, il tellurio ha gli stati di ossidazione +2, -2, +4 e +6. I metalloidi reagiscono come i non metalli quando reagiscono con i metalli e si comportano come i metalli quando reagiscono con i non metalli.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ I fenoli sono incompatibili con forti sostanze riducenti come idruri, nitruri, metalli alcalini e solfuri.</li> <li>▶ Il calore è anche generato attraverso una reazione acido-base tra fenoli e basi.</li> <li>▶ I fenoli vengono solfonati molto velocemente (per esempio, attraverso acido solforico concentrato ad una temperatura ambiente); queste reazioni generano calore.</li> <li>▶ I fenoli vengono nitrati molto rapidamente, anche attraverso acido nitrico diluito.</li> <li>▶ I fenoli nitrati spesso esplodono quando riscaldati. Molti di loro formano sali metallici che tendono alla detonazione a seguito di shock relativamente leggero.</li> </ul> <p>Evitare acidi forti, basi.</p> <p>Evitare la contaminazione incrociata le due parti liquide del prodotto (kit). Se le due parti del prodotto sono mescolate o lasciate mescolare in proporzioni diverse rispetto alle raccomandazioni del produttore, può avvenire una polimerizzazione con gelificazione ed un'evoluzione di calore (esotermia). Quest'eccesso di calore può generare vapori tossici.</p> <p>Evitare la reazione con ammine, mercaptani, acidi forti e agenti ossidanti.</p>
--------------------------------------	---

**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
idrossido-di-alluminio	Inalazione 10.76 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) Inalazione 10.76 mg/m <sup>3</sup> (Locale, cronica) Orale 4.74 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *	Non Disponibile
undecaossido-di-esaboro-e-dizinc	Cutaneo 1 585 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 22.4 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) Cutaneo 1 205 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 8.3 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) * Orale 2.4 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *	2.9 mg/L (Acqua (Dolce)) 2.9 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 13.7 mg/L (Acqua (Marini)) 117.8 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 56.5 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 5.7 mg/kg soil dw (Suolo) 10 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
Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

Non Applicabile

**Limiti di Emergenza**

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
idrossido-di-alluminio	8.7 mg/m <sup>3</sup>	73 mg/m <sup>3</sup>	440 mg/m <sup>3</sup>

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
idrossido-di-alluminio	Non Disponibile	Non Disponibile
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Non Disponibile	Non Disponibile
undecaossido-di-esaboro-e-dizinc	Non Disponibile	Non Disponibile
1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano	Non Disponibile	Non Disponibile

**Banding esposizione professionale**

Ingrediente	Esposizione occupazionale Banda Valutazione	Esposizione professionale limite della fascia
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	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.

## 8329TFF-A Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte A)

Ingrediente	Esposizione occupazionale Banda Valutazione	Esposizione professionale limite della fascia
undecaossido-di-esaboro-e-dizinc	E	≤ 0.01 mg/m <sup>3</sup>
1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano	E	≤ 0.1 ppm
<b>Note:</b>	<i>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.</i>	

## DATI DEL PRODOTTO

## 8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei	<p>Un condotto di scarico generale è adeguato in condizioni normali. Se c'è rischio di esposizione eccessiva, indossare respiratori omologati SAA. La calzatura perfetta del respiratore è essenziale per ottenere una protezione adeguata. Garantire una ventilazione adeguata in magazzino o area di stoccaggio chiusi. 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"> <thead> <tr> <th>Tipo di agente contaminante :</th> <th>Velocità dell'aria :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>solventi, vapori, sgrassatori ecc. , evaporazione da un serbatoio (in aria stagnante)</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 (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>spruzzo diretto , spruzzi di vernice su stivali sottili, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri di 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> <tr> <td>smerigliatura , scoppi abrasivi, barilatura , polveri generate da ruote ad alta velocità (rilasciate a alta velocità iniziale , in zone di altissima velocità dell'aria).</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nei limiti della scala i valori appropriati dipendono da :</p> <table border="1"> <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 disturbanti</td> </tr> <tr> <td>2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o valori di leggero disturbo</td> <td>2: Agenti contaminanti ad alta tossicità</td> </tr> <tr> <td>3: Intermittente, bassa produzione</td> <td>3: Alta produzione, uso continuo</td> </tr> <tr> <td>4: Schermatura larga o larghe masse d'aria in movimento</td> <td>4: Schermatura piccola - solo controllo locale</td> </tr> </tbody> </table> <p>La teoria semplice 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 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 un serbatoio a 2 metri di distanza dal punto di estrazione.</p> <p>Altre considerazioni meccaniche , che producono dei deficitss di performance nell'apparato di estrazione, rendono essenziale che le velocità teoriche dell'aria siano moltiplicate per un fattore di 10 o più quando i sistemi di estrazione sono installati o usati.</p>	Tipo di agente contaminante :	Velocità dell'aria :	solventi, vapori, sgrassatori ecc. , evaporazione da un serbatoio (in aria stagnante)	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 (100-200 f/min.)	spruzzo diretto , spruzzi di vernice su stivali sottili, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri di frantumatori, rilascio di gas (generazione attiva in zona di rapido movimento dell'aria)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)	smerigliatura , scoppi abrasivi, barilatura , polveri generate da ruote ad alta velocità (rilasciate a alta velocità iniziale , in zone di altissima velocità dell'aria).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)	Parte bassa della scala	Parte alta della scala	1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare	1: Correnti d'aria disturbanti	2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o valori di leggero disturbo	2: Agenti contaminanti ad alta tossicità	3: Intermittente, bassa produzione	3: Alta produzione, uso continuo	4: Schermatura larga o larghe masse d'aria in movimento	4: Schermatura piccola - solo controllo locale
	Tipo di agente contaminante :	Velocità dell'aria :																			
solventi, vapori, sgrassatori ecc. , evaporazione da un serbatoio (in aria stagnante)	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 (100-200 f/min.)																				
spruzzo diretto , spruzzi di vernice su stivali sottili, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri di frantumatori, rilascio di gas (generazione attiva in zona di rapido movimento dell'aria)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)																				
smerigliatura , scoppi abrasivi, barilatura , polveri generate da ruote ad alta velocità (rilasciate a alta velocità iniziale , in zone di altissima velocità dell'aria).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)																				
Parte bassa della scala	Parte alta della scala																				
1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare	1: Correnti d'aria disturbanti																				
2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o valori di leggero disturbo	2: Agenti contaminanti ad alta tossicità																				
3: Intermittente, bassa produzione	3: Alta produzione, uso continuo																				
4: Schermatura larga o larghe masse d'aria in movimento	4: Schermatura piccola - solo controllo locale																				
8.2.2. Protezione Individuale																					
Protezione per gli occhi e volto	<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>																				
Protezione della pelle	Fare riferimento a Protezione per le mani qui sotto																				
Protezione mani / piedi	<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> <p>La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale, ma anche da altre caratteristiche di qualità che variano da produttore a produttore. Se il prodotto è costituito da più sostanze, la resistenza dei materiali dei guanti non è prevedibile e deve essere testata prima dell'impiego. Il tempo di penetrazione delle sostanze deve essere ottenuto dal produttore dei guanti protettivi e deve essere rispettato quando si effettua una scelta finale.</p> <p>L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura delle mani. I guanti devono essere indossati solo quando le mani sono pulite. Dopo aver utilizzato i guanti, le mani devono essere lavate e asciugate accuratamente. Si consiglia l'applicazione di una crema idratante non profumata.</p> <p>L'idoneità e la durata del tipo guanto dipende dall'uso. Fattori importanti nella scelta dei guanti includono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· La frequenza e la durata del contatto,</li> <li>· Resistenza chimica del materiale del guanto,</li> <li>· Spessore del guanto e</li> <li>· destrezza</li> </ul>																				

## 8329TFF-A Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte A)

	<p>Selezionare guanti testati per una norma pertinente (ad esempio EN 374, US F739, AS / NZS 2.161,1 o equivalente nazionale).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quando si prevede un contatto prolungato o frequente, si raccomandano di utilizzare guanti di classe 5 o superiore (tempo di penetrazione superiore a 240 minuti secondo la norma EN 374AS / NZS 2161/10/01 nazionale o equivalente)</li> <li>Quando si prevede solo un breve contatto, si raccomandano guanti di classe 3 o superiore (tempo di penetrazione maggiore di 60 minuti secondo la norma EN 374AS / NZS 2161/10/01 nazionale o equivalente)</li> <li>Alcuni tipi di guanti sono meno influenzati dal movimento e questo dovrebbe essere preso in considerazione quando si considerano guanti per uso a lungo termine.</li> <li>I guanti contaminati dovrebbero essere sostituiti.</li> </ul> <p>Come definito da ASTM F-739-96 per qualsiasi applicazione, i guanti sono classificati come:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Eccellente quando il tempo di penetrazione è &gt; 480 min</li> <li>Buono quando il tempo di penetrazione è &gt; 20 min</li> <li>Accettabile quando il tempo di penetrazione è &lt;20 min</li> <li>Scarso quando il materiale dei guanti si consuma</li> </ul> <p>Per applicazioni generali, si raccomandano guanti con uno spessore superiore a 0,35 mm.</p> <p>Va sottolineato che lo spessore del guanto non è necessariamente un buon predittore di resistenza per una specifica sostanza chimica, l'efficienza di permeazione del guanto sarà dipendente dalla composizione esatta del materiale del guanto. Pertanto, la scelta del guanto dovrebbe essere basata sulla considerazione dei requisiti della mansione e sulla conoscenza dei tempi di penetrazione.</p> <p>Lo spessore del guanto può anche variare a seconda del produttore, del tipo e modello di guanto. Pertanto, i dati tecnici dei costruttori dovrebbero sempre essere presi in considerazione per assicurare la selezione del guanto più appropriato per l'attività.</p> <p>Nota: A seconda dell'attività da svolgere, guanti con spessore variabile possono essere richiesti per compiti specifici. Per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I guanti più sottili (fino a 0,1 mm o meno) possono essere necessari laddove sia necessario un alto grado di destrezza manuale. Tuttavia, questi guanti sono probabilmente in grado di fornire una protezione di breve durata e normalmente sono solo per applicazioni monouso, quindi eliminati.</li> <li>Guanti più spessi (fino a 3 mm o più) possono essere necessari laddove vi sia un rischio meccanico (oltre che chimico), cioè dove si può verificare abrasione o foratura</li> </ul> <p>I guanti devono essere indossati solo su mani pulite. Dopo aver utilizzato i guanti, le mani devono essere lavate e asciugate accuratamente. Si consiglia l'applicazione di una crema idratante non profumata.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quando si maneggiano resine epossidiche liquide, indossare guanti protettivi (come gomma nitrile o nitrile-butadiene), stivali e grembiuli.</li> <li>NON usare cotone o pelle (che assorbono e concentrano la resina), cloruro di polivinile, guanti in gomma o polietilene (che assorbono la resina).</li> <li>NON usare creme protettive che contengono grassi emulsionati ed 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>Tute intere.</li> <li>Grembiuli in PVC.</li> <li>Crema di protezione.</li> <li>Crema di pulizia della pelle.</li> <li>Unità di lavaggio degli occhi.</li> </ul>

**Protezione respiratoria**

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

**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**

Aspetto	Beige		
<b>Stato Fisico</b>	liquido	<b>Densità Relativa (Acqua= 1)</b>	1.71
<b>Odore</b>	Delicato	<b>Coefficiente di partizione n-ottano / acqua</b>	Non Disponibile
<b>Soglia olfattiva</b>	Non Disponibile	<b>Temperatura di Auto Accensione (°C)</b>	Non Disponibile
<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>Viscosità' (cSt)</b>	>20.5
<b>Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C)</b>	>150	<b>Peso Molecolare (g/mol)</b>	Non Disponibile
<b>Punto di infiammabilità (°C)</b>	150	<b>Gusto</b>	Non Disponibile
<b>Velocità di evaporazione</b>	Non Disponibile	<b>Proprietà esplosive</b>	Non Disponibile
<b>Infiammabilità</b>	Non Applicabile	<b>Proprietà ossidanti</b>	Non Disponibile
<b>Limite Esplosivo Superiore (%)</b>	Non Disponibile	<b>Tensione Superficiale (dyn/cm o mN/m)</b>	Non Disponibile
<b>Limite Esplosivo Inferiore (%)</b>	Non Disponibile	<b>Componente volatile (%vol)</b>	Non Disponibile
<b>Pressione Vapore (kPa)</b>	Non Disponibile	<b>gruppo di gas</b>	Non Disponibile



## 8329TFF-A Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte A)

<b>Idrosolubilità</b>	Non 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 particelle di ossido di metallo appena formate di dimensioni inferiori a 1,5 micron e generalmente comprese tra 0,02 e 0,05 micron può provocare 'febbre da fumi metallici'. I sintomi possono essere ritardati fino a 12 ore e iniziano con l'insorgenza improvvisa della sete e un sapore dolce, metallico o sgradevole in bocca. Altri sintomi includono irritazione del tratto respiratorio superiore accompagnata da tosse e secchezza delle mucose, stanchezza e una sensazione generalizzata di malessere. Possono verificarsi anche mal di testa da lieve a grave, nausea, vomito occasionale, febbre o brividi, attività mentale esagerata, sudorazione profusa, diarrea, minzione eccessiva e prostrazione. La tolleranza ai fumi si sviluppa rapidamente, ma viene rapidamente persa. Tutti i sintomi di solito scompaiono entro 24-36 ore dopo la rimozione dall'esposizione.</p>
<b>Ingestione</b>	<p>L'ingestione accidentale del materiale può essere dannosa per la salute dell'individuo. A dosaggi sufficientemente alti il materiale può essere epatotossico (cioè tossico al fegato).</p> <p>A dosi sufficientemente alte il materiale può essere nefrotossico (cioè tossico ai reni).</p> <p>Le risposte tossiche acute all'alluminio si limitano alle forme più solubili. Intossicazione da borato causa nausea, vomito, diarrea e dolori nella parte dell'addome superiore. Spesso si verifica vomito persistente e potrebbe esserci sangue nelle feci. Ci potrebbero essere anche fiacchezza, letargia, mal di testa, irrequietezza, tremiti e convulsioni. Tutti i borati causano effetti simili; una dose di oltre 30 grammi è letale. Intossicazione inizialmente stimola il sistema nervoso centrale prima di causare depressione, oltre a disturbare il sistema digestivo, causando eruzioni cutanee, e danni epatici e renali. Borato è principalmente eliminato dal corpo attraverso i reni.</p>
<b>Contatto con la pelle</b>	<p>Il materiale può accentuare qualsiasi condizione di dermatite preesistente Non si ritiene che il contatto con la pelle abbia effetti nocivi sulla salute (come classificato dalle direttive CE); il materiale può ancora produrre danni alla salute in seguito a ferite, lesioni o abrasioni. Ferite aperte, pelle irritata o abrase non dovrebbero essere esposte a questo materiale 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. Il materiale causa una moderata irritazione della pelle; esistono prove, o l'esperienza pratica prevede, che il materiale produce una moderata infiammazione della pelle in un numero sostanziale di individui a seguito di contatto diretto e / o produce un'infiammazione significativa, ma moderata, applicata alla pelle sana e integra degli animali (per più di quattro ore), tale infiammazione essendo 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>
<b>Occhi</b>	Quando applicato agli occhi degli animali, il materiale produce gravi lesioni oculari che sono presenti ventiquattro ore o più dopo l'instillazione.
<b>Cronico</b>	<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>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. L'esposizione al materiale può causare preoccupazioni per l'uomo a causa di possibili effetti tossici sullo sviluppo, generalmente sulla base del fatto che i risultati di studi appropriati sugli animali forniscono un forte sospetto di tossicità per lo sviluppo in assenza di segni di marcata tossicità materna, o più o meno allo stesso livello di dose come altri effetti tossici ma che non sono una conseguenza non specifica secondaria di altri effetti tossici.</p>

Continua...

## 8329TFF-A Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte A)

	<p>Eteri glicidilici possono causare danni genetici e cancro.</p> <p>Esposizione a grandi dosi di alluminio e' stata associate con malattia degenerative del cervello, Alzheimer.</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>Bisfenolo A potrebbe avere effetti simili a ormoni sessuali femminili e se amministrato a donne gravide, potrebbe danneggiare il feto. Potrebbe anche danneggiare organi riproduttivi maschili e sperma.</p>	
8329TFF-A Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte A)	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Non Disponibile	Non Disponibile
idrossido-di-alluminio	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	L'inalazione(Rat) LC50; >2.3 mg/l4h <sup>[1]</sup> Orale(Ratto) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Occhi: nessun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup> Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup>
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Dermico (ratto) LD50: >400 mg/kg <sup>[2]</sup> Orale(Ratto) LD50; >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Occhi: nessun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup> Pelle: effetto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup>
undecaossido-di-esaboro-e-dizinc	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Dermico (coniglio) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): mild *
	L'inalazione(Rat) LC50; 4.95 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Occhi: effetto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup>
	Orale(Ratto) LD50; >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup> Skin: non-irritant *
1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Dermico (coniglio) LD50: 2150 mg/kg <sup>[2]</sup>	Occhi: effetto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup>
	Orale(Ratto) LD50; 4500 mg/kg <sup>[2]</sup>	Pelle: effetto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup>
		Skin (human): Sensitiser [Shell]
<b>Legenda:</b>	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>BIPHENOL F DIGLYCIDYL ETHER COPOLYMER</b>	Il material potrebbe causare irritazioni moderate agli occhi culminando in infiammazione. Ripetute o prolungate esposizione agli irritanti potrebbero causare congiuntivite.		
	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>8329TFF-A Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte A) &amp; BIPHENOL F DIGLYCIDYL ETHER COPOLYMER &amp; 1,3-BIS(2,3-EPOSSIPROPOSSI)-2,2-DIMETILPROPANO</b>	Allergie a contatto si manifestano prontamente come eczema a contatto, piu' 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 e' semplicemente determinato dal suo potenziale di sensibilizzazione: la distribuzione della sostanza e le opportunita' di contatto con esso sono ugualmente importanti. Una sostanza poco sensibilizzante che e' ampiamente distribuita puo' essere un allergene piu' importante di quello con un piu' 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 piu' di 1% di pesone campionate.		
<b>IDROSSIDO-DI-ALLUMINIO &amp; BIPHENOL F DIGLYCIDYL ETHER COPOLYMER</b>	Non ci sono dati tossicologici acuti significativi nella bibliografia scientifica.		
<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

Molte sostanze chimiche possono imitare o interferire con gli ormoni del corpo, noti come il sistema endocrino. Gli interferenti endocrini sono sostanze chimiche che possono interferire con i sistemi endocrini (o ormonali). Gli interferenti endocrini interferiscono con la sintesi, la secrezione, il trasporto, il legame, l'azione o l'eliminazione degli ormoni naturali

## 8329TFF-A Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte A)

nel corpo. Qualsiasi sistema del corpo controllato dagli ormoni può essere deragliato dagli interferenti ormonali. In particolare, gli interferenti endocrini possono essere associati allo sviluppo di difficoltà di apprendimento, deformazioni del corpo, vari tipi di cancro e problemi di sviluppo sessuale. Le sostanze chimiche che alterano il sistema endocrino causano effetti negativi negli animali. Ma esistono informazioni scientifiche limitate sui potenziali problemi di salute negli esseri umani. Poiché le persone sono tipicamente esposte a più interferenti endocrini allo stesso tempo, valutare gli effetti sulla salute pubblica è difficile.

## SEZIONE 12 Informazioni ecologiche

## 12.1. Tossicità

8329TFF-A Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte A)	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

idrossido-di-alluminio	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	NOEC(ECx)	72h	Alghe o altre piante acquatiche	>100mg/l	1
	LC50	96h	Pesce	0.57mg/l	2
	EC50	48h	Crostacei	>0.065mg/l	4
	EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	0.46mg/l	2

bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

undecaossido-di-esaboro-e-dizinc	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	40.2mg/l	2
	LC50	96h	Pesce	1.793mg/l	2
	EC50	48h	Crostacei	1mg/l	2
	NOEC(ECx)	768h	Pesce	0.009mg/l	2
EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	15.4mg/l	2	

1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

**Legenda:** *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*

Altamente 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

Tossicità e' una funzione del coefficiente di partizione n-octanolo/acqua (log Pow, log Kow). Composti con log Pow > 5 agiscono come organici neutrali, ma a log Pow minore, la tossicità di polimeri contenenti epossidi e' maggiore di quella predetta per semplici narcotici.

Tossicità ambientale e' una funzione del coefficiente di partizione n-octanolo/acqua (log Pow, log Kow). Ci si aspetta che fenoli con log Pow > 7.4 mostrano bassa tossicità a organismi acquatici. Tuttavia la tossicità di fenoli con log Pow minore e' variabile, variando da bassa tossicità (valori LC50 >100 mg/l) a altamente tossici (valori LC50 <1mg/l)

La metilazione microbica svolge un ruolo importante nel ciclo biogeochimico dei metallodi e possibilmente nella loro disintossicazione. Molti microrganismi (batteri, funghi e lieviti) e animali sono ora conosciuti per biometilare l'arsenico, formando composti sia volatili (ad esempio metilarisina) che non volatili (ad esempio acido metilarsonico e acido dimetilarsonico). Anche l'antimonio e il bismuto subiscono in una certa misura la biometilazione. La formazione di trimetilstibina da parte dei microrganismi è ormai ben stabilita, ma questo processo apparentemente non si verifica negli animali. In pochi casi è stata segnalata la formazione di trimetilbismuto da parte di microrganismi.

L'alluminio si trova nell'ambiente sotto forma di silicati, ossidi e idrossidi, combinati con altri elementi come sodio, fluoro e complessi dell'arsenico con materia organica.

L'acidificazione dei terreni rilascia alluminio sotto forma di soluzione trasportabile. La mobilitazione dell'alluminio da parte della pioggia acida fa sì che l'alluminio diventi disponibile per l'assorbimento da parte delle piante.

Standard dell'acqua potabile:

alluminio: 200 ig/L (UK max.)

200 ig/L (linea guida WHO)

cloruro: 400 mg/l (UK max.)

250 mg/l (linea guida WHO)

fluoro: 1,5 mg/l (UK max.)

1,5 mg/l (linea guida WHO)

nitrito: 50 mg/l (UK max.)

50 mg/l (linea guida WHO)

solfo: 250 mg/l (UK max.)

Linea guida del terreno : nessuna disponibile.

Standard della qualità dell'aria: nessuna disponibile

NON scaricare in fogne o corsi d'acqua.

## 12.2. Persistenza e degradabilità

Ingrediente	Persistenza: Acqua/Terreno	Persistenza: Aria
-------------	----------------------------	-------------------

## 8329TFF-A Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte A)

Ingrediente	Persistenza: Acqua/Terreno	Persistenza: Aria
1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano	ALTO	ALTO

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione
1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano	BASSO (LogKOW = 0.2342)

## 12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano	BASSO (KOC = 10)

## 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

Le prove che collegano gli effetti negativi agli interferenti endocrini sono più convincenti nell'ambiente che negli esseri umani. Gli interferenti endocrini alterano profondamente la fisiologia riproduttiva degli ecosistemi e alla fine hanno un impatto su intere popolazioni. Alcune sostanze chimiche che alterano il sistema endocrino sono lente a decomporsi nell'ambiente. Questa caratteristica le rende potenzialmente pericolose per lunghi periodi di tempo. Alcuni effetti avversi ben stabiliti degli interferenti endocrini in varie specie della fauna selvatica includono: assottigliamento del guscio delle uova, visualizzazione delle caratteristiche del sesso opposto e sviluppo riproduttivo alterato. Altri cambiamenti avversi nelle specie selvatiche che sono stati suggeriti, ma non provati, includono: anomalie riproduttive, disfunzioni immunitarie e deformazioni scheletriche.

## 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.
	<p>La legislazione che si occupa dei requisiti di eliminazione dei rifiuti varia a seconda della nazione, stato e/o territorio. Ogni utilizzatore dovrebbe fare riferimento alle leggi che operano nell'area. In alcune aree, alcuni rifiuti devono essere tenuti sotto controllo</p> <p>Sembra d'uso comune Una gerarchia di Controllo - l'utilizzatore deve informarsi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Riduzione</li> <li>▶ Riuso</li> <li>▶ Riciclaggio</li> <li>▶ Eliminazione (se tutto il resto non è possibile)</li> </ul> <p>Questo materiale può essere riciclato se non utilizzato, o se non è stato contaminato da renderlo non adatto per l'uso al quale è diretto. Se è stato contaminato, potrebbe essere possibile recuperare il prodotto per filtrazione, distillazione o altri mezzi. Dovrebbe essere considerata la scadenza del prodotto per prendere decisioni di questo tipo. Nota che le proprietà di un materiale cambiano nell'uso e, il riciclaggio o la riutilizzazione potrebbero non essere appropriati.</p> <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 o consultare il produttore per le opzioni di riciclaggio.</li> <li>▶ Consultare l'Autorità locale per lo smaltimento.</li> <li>▶ Seppellire o incenerire i residui in luogo abilitato.</li> <li>▶ Riciclare i contenitori se possibile o gettarli in una discarica autorizzata.</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

	<p>Non Regolamentato via Trasporto Stradale/Ferroviario (ADR), Disposizioni speciali 375</p> <p>Non Regolamentato via Trasporto aereo (ICAO-IATA), Disposizioni speciali A197</p> <p>Non Regolamentato via Mare (IMDG), per 2.10.2.7</p> <p>Non Regolamentato via Navigazione interna (ADN), Disposizioni speciali 274 (Si applica la disposizione del 3.1.2.8)</p>
--	---

## 8329TFF-A Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte A)

## Trasporto Stradale/Ferroviario (ADR-RID)

14.1. Numero ONU	3082	
14.2. Nome di spedizione ONU	MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (contiene undecaossido-di-esaboro-e-dizincio e bisphenol F diglycidyl ether copolymer)	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe	9
	Rischio Secondario	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	III	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Pericoloso per l'ambiente	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Identificazione del pericolo (Kemler)	90
	Codice di Classificazione	M6
	Etichetta di Pericolo	9
	Disposizioni speciali	274 335 375 601
	Quantità limitata	5 L
	Codice restrizione tunnel	3 (-)

## Trasporto aereo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numero ONU	3082	
14.2. Nome di spedizione ONU	MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (contiene undecaossido-di-esaboro-e-dizincio e bisphenol F diglycidyl ether copolymer)	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe ICAO/IATA	9
	Rischio secondario ICAO/IATA	Non Applicabile
	Codice ERG	9L
14.4. Gruppo d'imballaggio	III	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Pericoloso per l'ambiente	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Disposizioni speciali	A97 A158 A197 A215
	Istruzioni di imballaggio per il carico	964
	Massima Quantità / Pacco per carico	450 L
	Istruzioni per i passeggeri e imballaggio	964
	Massima quantità/pacco per passeggeri e carico	450 L
	Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata	Y964
	Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico	30 kg G

## Via Mare (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numero ONU	3082	
14.2. Nome di spedizione ONU	MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (contiene undecaossido-di-esaboro-e-dizincio e bisphenol F diglycidyl ether copolymer)	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe IMDG	9
	Rischio Secondario IMDG	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	III	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Inquinante marino	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Numero EMS	F-A , S-F
	Disposizioni speciali	274 335 969
	Quantità Limitate	5 L

## Navigazione interna (ADN)

14.1. Numero ONU	3082	
14.2. Nome di spedizione ONU	MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (contiene undecaossido-di-esaboro-e-dizincio e bisphenol F diglycidyl ether copolymer)	
14.3. Classi di pericolo ADR	9	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	III	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Pericoloso per l'ambiente	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Codice di Classificazione	M6
	Disposizioni speciali	274; 335; 375; 601
	Quantità limitata	5 L

## 8329TFF-A Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte A)

Attrezzatura richiesta	PP
Fire cones number	0

## 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
idrossido-di-alluminio	Non Disponibile
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Non Disponibile
undecaossido-di-esaboro-e-dizinc	Non Disponibile
1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano	Non Disponibile

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

Nome del Prodotto	Tipo di nave
idrossido-di-alluminio	Non Disponibile
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Non Disponibile
undecaossido-di-esaboro-e-dizinc	Non Disponibile
1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano	Non Disponibile

## SEZIONE 15 Informazioni sulla regolamentazione

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

## idrossido-di-alluminio se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche  
Inventario Europeo EC

Limiti di esposizione professionale Italia - Sostanze cancerogene  
Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)

## bisphenol F diglycidyl ether copolymer se trovato nella seguenti liste di regolamenti

EU European Chemicals Agency (ECHA) piano d'azione a rotazione a livello comunitario (CoRAP) Elenco delle Sostanze

Inventario Europeo EC

## undecaossido-di-esaboro-e-dizinc se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche  
Inventario Europeo EC

Limiti di esposizione professionale Italia - Sostanze cancerogene  
Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)

## 1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Chemical Footprint Project - Prodotti chimici di alto livello di preoccupazione  
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 - AIIC / Australia non-industriale Usa	si
Canada - DSL	si
Canada - NDSSL	No (idrossido-di-alluminio; bisphenol F diglycidyl ether copolymer; 1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano)
China - IECSC	si
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	si
Japan - ENCS	No (bisphenol F diglycidyl ether copolymer)
Korea - KECI	si
New Zealand - NZIoC	si
Philippines - PICCS	si
USA - TSCA	si
Taiwan - TCSI	si
Mexico - INSQ	No (1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano)

Continua...

## 8329TFF-A Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte A)

National Inventory	Status
Vietnam - NCI	si
Russia - FBEPH	No (1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano)
<b>Legenda:</b>	Si = Tutti gli ingredienti sono nell'inventario No = Uno o più del CAS ingredienti elencati non sono nell'inventario e non sono esenti da classificazione (vedi ingredienti specifici tra parentesi)

## SEZIONE 16 Altre informazioni

Data di revisione	18/07/2021
Data Iniziale	29/03/2019

## Codici di Pericolo Testo di pericolo completo

<b>H340</b>	Può provocare alterazioni genetiche .
<b>H360</b>	Può nuocere alla fertilità o al feto .
<b>H361fd</b>	Sospettato di nuocere alla fertilità Sospettato di nuocere al feto.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

## Riepilogo della versione di SDS

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
3.7.13.8	18/07/2021	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.

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 Ammessa - Valore limite di soglia PC - STEL: Concentrazione Ammessa - Limite per Breve Tempo di Esposizione IARC: Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro ACGIH: Associazione degli igienisti industriali americani STEL: Limite per Breve Tempo di Esposizione TEEL: Limite di Esposizione Temporanea di Emergenza IDLH: Immediatamente Pericolose per la Vita o la Salute 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 Rilevabilità OTV: Valore Limite di Odore BCF: Fattori di Bioconcentrazione BEI: Indice di Esposizione Biologica

## Ragione per Cambiare

A-2.00 - Cambio formato nella SDS.



## 8329TFF-B Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte B)

MG Chemicals Ltd - ITA

N° Versione: A-3.00

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

Data di emissione: 19/07/2021

Data di revisione: 19/07/2021

L.REACH.ITA.IT

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

#### 1.1. Identificazione del prodotto

Nome del Prodotto	8329TFF-B
Sinonimi	SDS Code: 8329TFF-Part B; 8329TFF-25ML, 8329TFF-50ML   UFI:58F0-W072-3007-6T64
Altri mezzi di identificazione	Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte B)

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

Usi pertinenti identificati della sostanza	Adesivo epossidico termicamente conduttivo
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	<a href="mailto:sales@mgchemicals.com">sales@mgchemicals.com</a>	<a href="mailto:Info@mgchemicals.com">Info@mgchemicals.com</a>

#### 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]	H314 - Corrosione/irritazione cutanea 1B, H317 - Sensibilizzante cutaneo categoria 1B, H412 - Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 3
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	<b>Pericolo</b>

#### Dichiarazioni di Pericolo

H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### Dichiarazioni aggiuntive

Non Applicabile

#### Frase di Prevenzione: Prevenzione



## 8329TFF-B Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte B)

<b>P260</b>	Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.
<b>P264</b>	Lavare accuratamente corpo esterno tutto a vista dopo l'uso.
<b>P280</b>	Indossare guanti, indumenti protettivi, proteggere gli occhi e proteggere il viso.
<b>P273</b>	Non disperdere nell'ambiente.
<b>P272</b>	Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

## Frase di Prevenzione: Risposta

<b>P301+P330+P331</b>	IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
<b>P303+P361+P353</b>	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].
<b>P305+P351+P338</b>	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.
<b>P310</b>	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/soccorritore
<b>P302+P352</b>	SE PRESENTE SULLA PELLE: Lavare con abbondante acqua e sapone.
<b>P363</b>	Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
<b>P333+P313</b>	In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
<b>P362+P364</b>	Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
<b>P304+P340</b>	IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

## Frase di Prevenzione: Stoccaggio

<b>P405</b>	Conservare sotto chiave.
-------------	--------------------------

## Frase di Prevenzione: Smaltimento

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

## 2.3. Altri pericoli

Inalazione può causare danni alla salute\*.

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

Probabile sensibilizzatore respiratorio\*.

REACH - Art.57-59: La miscela non contiene sostanze estremamente problematiche (SVHC) alla data di stampa SDS.

## 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
1.21645-51-2 2.244-492-7 3.Non Disponibile 4.Non Disponibile	50	<u>idrossido-di-alluminio</u>	Irritazione Oculare Categoria 2; H319, EUH066 [1]	Non Disponibile
1.72244-98-5 2.Non Disponibile 3.Non Disponibile 4.Non Disponibile	42	<u>trimercaptan ether, propoxylated</u>	Sensibilizzante cutaneo categoria 1, Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 3; H317, H412 [1]	Non Disponibile
1.90-72-2 2.202-013-9 3.603-069-00-0 4.Non Disponibile	8	<u>2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo</u>	Tossicità acuta (orale) Categoria 4, Corrosione/irritazione cutanea 2, Irritazione Oculare Categoria 2; H302, H315, H319 [2]	Non Disponibile

**Legenda:** 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>
-------------------------------	--

## 8329TFF-B Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte B)

<b>Contatto con la pelle</b>	<p>In caso di contatto con la pelle o con i capelli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lavare immediatamente la pelle e gli indumenti con abbondante acqua, utilizzando una doccia di sicurezza se disponibile.</li> <li>▶ Rimuovere rapidamente tutti gli indumenti contaminati, comprese le calzature.</li> <li>▶ Lavare la pelle e i capelli con acqua corrente. Continuare a sciacquare con acqua fino a quando non viene consigliato di fermarsi presso il Centro informazioni sui veleni.</li> <li>▶ Trasportare in ospedale o dal medico.</li> </ul>
<b>Inalazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ In caso di inalazione di fumi o prodotti della combustione, allontanare dall'area contaminata.</li> <li>▶ Far stendere il paziente. Tenere il paziente caldo e a riposo.</li> <li>▶ Prima di iniziare le procedure di primo soccorso, rimuovere protesi come dentiere, che potrebbero bloccare le vie aeree.</li> <li>▶ Se disponibile, somministrare ossigeno medico da personale abilitato.</li> <li>▶ Se la respirazione è assente, ricorrere alla respirazione artificiale, preferibilmente con un rianimatore con valvola, sistema maschera-valvola-pallone, o una maschera tascabile come da procedura. Se necessario, eseguire la respirazione cardio-polmonare (CPR).</li> <li>▶ Trasportare all'ospedale o da un medico senza indugi.</li> </ul> <p>L'inalazione di vapori o aerosol (nebbie, fumi) possono causare edema polmonare. Le sostanze corrosive possono causare danni ai polmoni (es. edema polmonare, liquido nei polmoni). Dato che questa reazione può avvenire fino a 24 ore dopo l'esposizione, gli individui che sono stati esposti necessitano di riposo assoluto (preferibilmente posizione semi-supina) e devono essere tenuti sotto osservazione medica anche se non si sono (ancora) manifestati sintomi. Prima che avvenga una di queste manifestazioni, dovrebbe essere presa in considerazione la somministrazione di uno spray contenente un derivato del dexametasone o un derivato del beclometasone. <b>Questa somministrazione deve definitivamente essere affidata ad un medico o ad una persona da lui autorizzata.</b> (ICSC13719)</p>
<b>Ingestione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Chiedere immediatamente consiglio al Centro Antiveneni o ad un medico.</li> <li>▶ È probabile che sia necessario ricorrere urgentemente all'assistenza ospedaliera.</li> <li>▶ <b>Se deglutito, NON indurre il vomito.</b></li> <li>▶ In caso di vomito, inclinare il paziente in avanti o metterlo sul fianco sinistro (con la testa verso il basso se possibile) per mantenere le vie aeree aperte e prevenire l'aspirazione.</li> <li>▶ Osservare il paziente attentamente.</li> <li>▶ Non somministrare mai liquidi ad una persona non cosciente, o che sta per perdere conoscenza.</li> <li>▶ Dare acqua per pulire la bocca, dopodiché somministrare liquidi lentamente e in quantità che non siano disagiati per il paziente.</li> <li>▶ Trasportare in ospedale o da un medico senza indugi.</li> </ul>

**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**

Trattare sintomaticamente.

Per esposizioni acute o ripetute nel breve termine a materiali altamente alcalini:

- ▶ Lo stress respiratorio non è comune, ma presente occasionalmente a causa di edema dei tessuti molli.
- ▶ A meno che l'intubazione endotracheale possa essere fatta con visione diretta, potrebbero essere necessarie cricotiroidotomia o tracheotomia.
- ▶ Somministrare ossigeno come indicato.
- ▶ La presenza di shock suggerisce perforazione e richiede una linea intravenosa e la somministrazione di fluidi.
- ▶ Danni dovuti ad alcalini corrosivi avvengono a seguito di necrosi per liquefazione, laddove la saponificazione dei grassi e la solubilizzazione delle proteine permettono una profonda penetrazione nel tessuto.

Gli alcalini continuano a causare danni anche dopo l'esposizione.

INGESTIONE:

- ▶ Latte e acqua sono i diluenti preferiti
- ▶ Non devono essere somministrati più di 2 bicchieri d'acqua ad un adulto.
- ▶ Gli agenti neutralizzanti non devono mai essere somministrati, dato che una reazione di calore esotermico può aggravare la lesione.

\*Catarsi ed emesi sono assolutamente controindicate.

\*I carboni attivati non assorbono gli alcalini.

\*La lavanda gastrica non deve essere effettuata.

La cura di sostegno prevede quanto segue:

- ▶ Iniziale assenza di nutrimento per via orale.
- ▶ Se l'endoscopia conferma una lesione transmurale iniziare con gli steroidi solo nelle prime 48 ore.
- ▶ Evacuare attentamente la quantità di necrosi del tessuto prima di decidere circa la necessità di un intervento chirurgico.
- ▶ Ai pazienti deve essere spiegato che devono cercare assistenza medica qualora sviluppassero difficoltà nel deglutire (disfagia).

PELLE E OCCHIO:

- ▶ La lesione deve essere irrigata per 20-30 minuti.
- ▶ Le lesioni all'occhio richiedono soluzione salina. [Ellenhorn & Barceloux: Medical Toxicology]

**SEZIONE 5 Misure antincendio****5.1. Mezzi di estinzione**

Schiuma. 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. Indossare indumenti protettivi per il corpo completo con autorespiratore. Prevenire, con qualsiasi mezzo disponibile, fuoriuscite da scarichi o corsi d'acqua. Utilizzare procedure antincendio adatte all'area circostante. Non 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
---------------------------------	---

Continua...

## 8329TFF-B Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte B)

	l'uso.
<b>Pericolo Incendio/Esplosione</b>	<p>Combustibile. Leggero rischio di incendio se esposto a calore o fiamme. 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). Può emettere fumo acre. Nebbie contenenti materiali combustibili possono essere esplosivi.</p> <p>I prodotti di combustione includono:</p> <p>anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) Ossidi di nitrogeno (NO<sub>x</sub>)</p> <p>Ossidi di Zolfo (SO<sub>x</sub>)</p> <p>altri prodotti di pirolisi tipici della combustione di materiale organico. Può emettere fumi corrosivi.</p>

**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>· Gli scarichi delle aree di stoccaggio o di utilizzo dovrebbero avere bacini di ritenzione per la regolazione del pH e la diluizione di sversamenti prima dello scarico o dello smaltimento di materiale.</li> <li>· Controllare regolarmente che non vi siano fuoriuscite e perdite.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pulire tutte le perdite immediatamente.</li> <li>▶ Evitare di respirare i vapori ed evitare il contatto con pelle e occhi.</li> <li>▶ Limitare il contatto diretto usando attrezzature protettive.</li> <li>▶ Contenere e assorbire la perdita con sabbia, terra, materiale inerte o vermiculite.</li> <li>▶ Asciugare bene.</li> <li>▶ Porre in un contenitore etichettato adatto per lo smaltimento.</li> </ul>
<b>Grosse perdite di prodotto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sgomberare l'area del personale e mettersi sopravento.</li> <li>▶ Chiamare i pompieri e segnalare la posizione e la natura del pericolo.</li> <li>▶ Indossare indumenti protettivi completi di respiratore.</li> <li>▶ Impedire, con ogni mezzo, che la perdita entri in corsi d'acqua o scarichi.</li> <li>▶ Valutare un'evacuazione (o mettersi in un posto protetto).</li> <li>▶ Bloccare la perdita solo se è sicuro.</li> <li>▶ Contenere la perdita con sabbia, terra o vermiculite.</li> <li>▶ Raccogliere il prodotto recuperabile in contenitori etichettati per il riciclaggio.</li> <li>▶ Neutralizzare/decontaminare i residui.</li> <li>▶ Raccogliere i residui solidi e sigillarli in bidoni etichettati per lo smaltimento.</li> <li>▶ Pulire l'area e impedire che il materiale fluisca negli scarichi.</li> <li>▶ Dopo le operazioni di pulizia, decontaminare e lavare tutti gli indumenti protettivi e le attrezzature prima di immagazzinarli e riutilizzarli.</li> <li>▶ In caso di contaminazione di scarichi o corsi d'acqua, informare i servizi di emergenza.</li> </ul>

**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>▶ Evitare qualsiasi contatto diretto, inalazione inclusa.</li> <li>▶ Indossare indumenti protettivi quando c'è rischio di esposizione.</li> <li>▶ Usare in un'area ben ventilata.</li> <li>▶ <b>ATTENZIONE:</b> Per evitare una reazione violenta, aggiungere sempre materiale all'acqua a mai acqua al materiale.</li> <li>▶ Evitare fumo, luci non schermate o fonti di agnizione.</li> <li>▶ Evitare il contatto con materiali incompatibili.</li> <li>▶ Quando si maneggia NON mangiare, bere o fumare.</li> <li>▶ Mantenere i contenitori fermamente sigillati quando non sono in uso.</li> <li>▶ Evitare danni fisici ai contenitori.</li> <li>▶ Lavarsi sempre le mani con sapone ed acqua dopo l'uso.</li> <li>▶ Gli indumenti di lavoro devono essere lavati separatamente. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzare.</li> <li>▶ Rispettare buone procedure di sicurezza sul lavoro.</li> <li>▶ Rispettare le istruzioni del produttore per stoccaggio e manipolazione.</li> <li>▶ L'atmosfera deve essere controllata regolarmente rispetto agli standard di esposizione stabiliti, per garantire le condizioni di sicurezza sul lavoro.</li> </ul> <p>NON permettere agli indumenti bagnati con questo materiale di restare a contatto con la pelle.</p>
<b>Protezione per incendio e esplosione</b>	Vedere sezione 5

## 8329TFF-B Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte B)

<b>Altre informazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conservare nei contenitori originali.</li> <li>▶ Mantenere i contenitori sigillati in modo sicuro.</li> <li>▶ Conservare in un'area fresca, asciutta e ben ventilata.</li> <li>▶ Conservare lontano da materiali incompatibili e da contenitori di cibo.</li> <li>▶ Proteggere i contenitori da qualsiasi danno fisico e controllare periodicamente per eventuali perdite.</li> <li>▶ Osservare le istruzioni su conservazione e trattamento fornite dal produttore.</li> </ul> <p>NON conservare vicino ad acidi o agenti ossidanti.</p> <p>Non fumare, non usare luci non protette, calore o fonti di ignizione.</p>
---------------------------	---

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

<b>Contenitore adatto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Contenitore metallico rinforzato, secchio/contenitore metallico rinforzato</li> <li>▶ Secchio in plastica</li> <li>▶ Bidone rinforzato</li> <li>▶ Conservare come raccomandato dal produttore.</li> <li>▶ Controllare che tutti i contenitori siano chiaramente etichettati e senza perdite.</li> </ul> <p>Per materiali a bassa viscosità</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bidoni e taniche devono essere del tipo con coperchio non rimovibile.</li> <li>▶ Laddove un contenitore è usato come imballaggio interno, il contenitore deve avere una chiusura a vite.</li> </ul> <p>Per materiali con una viscosità di almeno 2680 cSt. (23 gradi C) e solidi ( tra 15 gradi C. e 40 gradi C. ):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Imballaggi con coperchio rimovibile;</li> <li>▶ Taniche con chiusure a frizione</li> <li>▶ e tubi e cartucce a bassa pressione.</li> </ul> <p>-</p> <p>Laddove sono usate delle combinazioni di imballaggi, e gli imballaggi interni sono di vetro, porcellana o porcellane dure, ci deve essere sufficiente materiale da imbottitura inerte a contatto con l'imballaggio interno ed esterno, a meno che l'imballaggio esterno non sia una scatola di plastica modellata su misura e le sostanze non siano incompatibili con la plastica.</p>
<b>Incompatibilità di stoccaggio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitare il contatto con rame, alluminio e loro leghe.</li> <li>▶ Evita acidi forti, cloruri acidi, anidridi acide e cloroformati.</li> </ul> <p>Evitare la reazione con agenti ossidanti</p>

## 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
idrossido-di-alluminio	Inalazione 10.76 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) Inalazione 10.76 mg/m <sup>3</sup> (Locale, cronica) Orale 4.74 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *	Non Disponibile
2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo	Non Disponibile	0.084 mg/L (Acqua (Dolce)) 0.008 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 0.84 mg/L (Acqua (Marini)) 0.2 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
Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

Non Applicabile

## Limiti di Emergenza

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
idrossido-di-alluminio	8.7 mg/m <sup>3</sup>	73 mg/m <sup>3</sup>	440 mg/m <sup>3</sup>
2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo	6.5 mg/m <sup>3</sup>	72 mg/m <sup>3</sup>	430 mg/m <sup>3</sup>

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
idrossido-di-alluminio	Non Disponibile	Non Disponibile
trimercaptan ether, propoxylated	Non Disponibile	Non Disponibile
2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo	Non Disponibile	Non Disponibile

## Banding esposizione professionale

## 8329TFF-B Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte B)

Ingrediente	Esposizione occupazionale Banda Valutazione	Esposizione professionale limite della fascia
idrossido-di-alluminio	E	≤ 0.01 mg/m <sup>3</sup>
trimercaptan ether, propoxylated	D	> 0.1 to ≤ 1 ppm
2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo	C	> 1 to ≤ 10 parts per million (ppm)
<b>Note:</b>	<i>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.</i>	

## DATI DEL PRODOTTO

Le sostanze irritanti sensoriali sono sostanze chimiche che producono effetti collaterali temporanei e indesiderati su occhi, naso o gola. Gli standard di esposizione professionale per questi irritanti sono stati basati sull'osservazione delle risposte dei lavoratori a varie concentrazioni nell'aria. Le aspettative attuali richiedono che quasi ogni individuo debba essere protetto da irritazioni sensoriali anche minori e che gli standard di esposizione siano stabiliti utilizzando fattori di incertezza o fattori di sicurezza da 5 a 10 o più. A volte si usano livelli di effetti non osservabili animali (NOEL) per determinare questi limiti in cui i risultati umani non sono disponibili. Un approccio aggiuntivo, tipicamente utilizzato dal comitato TLV (USA) nel determinare gli standard respiratori per questo gruppo di sostanze chimiche, è stato quello di assegnare valori limite (TLV C) a sostanze irritanti ad azione rapida e di assegnare limiti di esposizione a breve termine (TLV STEL) quando il peso dell'evidenza da irritazione, bioaccumulo e altri endpoint si combinano per garantire tale limite. Al contrario, la Commissione MAK (Germania) utilizza un sistema di cinque categorie basato su odore intenso, irritazione locale e emivita di eliminazione. Tuttavia questo sistema viene sostituito per essere coerente con il Comitato scientifico dell'Unione europea (UE) per i limiti di esposizione professionale (SCOEL); questo è più strettamente alleato a quello degli Stati Uniti. OSHA (USA) ha concluso che l'esposizione a sostanze irritanti sensoriali può causare infiammazione causando maggiore suscettibilità ad altri agenti irritanti e agenti infettivi, può portare a lesioni permanenti o disfunzioni, può consentire un maggiore assorbimento di sostanze pericolose e acclimatare il lavoratore alle proprietà irritanti di avvertimento di queste sostanze aumentando così il rischio di sovraesposizione.

## 8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei	<p>Sono necessari normalmente sistemi di ventilazione ad estrazione locale. Se esiste il rischio di sovraesposizione, indossare un respiratore adeguato. Il respiratore deve calzare perfettamente per ottenere una protezione adeguata. Un respiratore con riserva d'aria può essere necessario in speciali circostanze. Il respiratore deve calzare perfettamente per ottenere una protezione adeguata.</p> <p>Un respiratore autonomo (SCBA) può essere necessario in determinate situazioni.</p> <p>Garantire una ventilazione adeguata in magazzino o area di stoccaggio chiusi. 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"> <thead> <tr> <th>Tipo di agente contaminante :</th> <th>Velocità dell'aria :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>solventi, vapori, sgrassatori ecc., evaporazione da un serbatoio (in aria stagnante)</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 (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>spruzzo diretto, spruzzi di vernice su stivali sottili, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri di 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> <tr> <td>smerigliatura, scoppi abrasivi, barilatura, polveri generate da ruote ad alta velocità (rilasciate a alta velocità iniziale, in zone di altissima velocità dell'aria).</td> <td>2,5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nei limiti della scala i valori appropriati dipendono da :</p> <table border="1"> <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 disturbanti</td> </tr> <tr> <td>2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o valori di leggero disturbo</td> <td>2: Agenti contaminanti ad alta tossicità</td> </tr> <tr> <td>3: Intermittente, bassa produzione</td> <td>3: Alta produzione, uso continuo</td> </tr> <tr> <td>4: Schermatura larga o larghe masse d'aria in movimento</td> <td>4: Schermatura piccola – solo controllo locale</td> </tr> </tbody> </table> <p>La teoria semplice 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 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 un serbatoio a 2 metri di distanza dal punto di estrazione.</p> <p>Altre considerazioni meccaniche, che producono dei 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 i sistemi di estrazione sono installati o usati.</p>	Tipo di agente contaminante :	Velocità dell'aria :	solventi, vapori, sgrassatori ecc., evaporazione da un serbatoio (in aria stagnante)	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 (100-200 f/min.)	spruzzo diretto, spruzzi di vernice su stivali sottili, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri di frantumatori, rilascio di gas (generazione attiva in zona di rapido movimento dell'aria)	1-2,5 m/s (200-500 f/min)	smerigliatura, scoppi abrasivi, barilatura, polveri generate da ruote ad alta velocità (rilasciate a alta velocità iniziale, in zone di altissima velocità dell'aria).	2,5-10 m/s (500-2000 f/min.)	Parte bassa della scala	Parte alta della scala	1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare	1: Correnti d'aria disturbanti	2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o valori di leggero disturbo	2: Agenti contaminanti ad alta tossicità	3: Intermittente, bassa produzione	3: Alta produzione, uso continuo	4: Schermatura larga o larghe masse d'aria in movimento	4: Schermatura piccola – solo controllo locale
	Tipo di agente contaminante :	Velocità dell'aria :																			
solventi, vapori, sgrassatori ecc., evaporazione da un serbatoio (in aria stagnante)	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 (100-200 f/min.)																				
spruzzo diretto, spruzzi di vernice su stivali sottili, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri di frantumatori, rilascio di gas (generazione attiva in zona di rapido movimento dell'aria)	1-2,5 m/s (200-500 f/min)																				
smerigliatura, scoppi abrasivi, barilatura, polveri generate da ruote ad alta velocità (rilasciate a alta velocità iniziale, in zone di altissima velocità dell'aria).	2,5-10 m/s (500-2000 f/min.)																				
Parte bassa della scala	Parte alta della scala																				
1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare	1: Correnti d'aria disturbanti																				
2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o valori di leggero disturbo	2: Agenti contaminanti ad alta tossicità																				
3: Intermittente, bassa produzione	3: Alta produzione, uso continuo																				
4: Schermatura larga o larghe masse d'aria in movimento	4: Schermatura piccola – solo controllo locale																				
8.2.2. Protezione Individuale																					
Protezione per gli occhi e volto	<p>Occhiali chimici. Protezione a faccia piena. Le lenti a contatto rappresentano un pericolo speciale; le lenti morbide possono assorbire agenti irritanti, mentre tutte le lenti li concentrano.</p>																				
Protezione della pelle	Fare riferimento a Protezione per le mani qui sotto																				
Protezione mani / piedi	<p>Guanti in PVC lunghi fino al gomito.</p> <p>Quando si maneggiano liquidi corrosivi, indossare pantaloni o tute intere fuori dagli stivali per evitare che gli schizzi entrino negli stivali.</p> <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>																				

## 8329TFF-B Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte B)

	<p>La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale, ma anche da altre caratteristiche di qualità che variano da produttore a produttore. Se il prodotto è costituito da più sostanze, la resistenza dei materiali dei guanti non è prevedibile e deve essere testata prima dell'impiego. Il tempo di penetrazione delle sostanze deve essere ottenuto dal produttore dei guanti protettivi e deve essere rispettato quando si effettua una scelta finale.</p> <p>L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura delle mani. I guanti devono essere indossati solo quando le mani sono pulite. Dopo aver utilizzato i guanti, le mani devono essere lavate e asciugate accuratamente. Si consiglia l'applicazione di una crema idratante non profumata.</p> <p>L'idoneità e la durata del tipo guanto dipende dall'uso. Fattori importanti nella scelta dei guanti includono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· La frequenza e la durata del contatto,</li> <li>· Resistenza chimica del materiale del guanto,</li> <li>· Spessore del guanto e</li> <li>· destrezza</li> </ul> <p>Selezionare guanti testati per una norma pertinente (ad esempio EN 374, US F739, AS / NZS 2.161,1 o equivalente nazionale).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Quando si prevede un contatto prolungato o frequente, si raccomandano di utilizzare guanti di classe 5 o superiore (tempo di penetrazione superiore a 240 minuti secondo la norma EN 374AS / NZS 2161/10/01 nazionale o equivalente)</li> <li>· Quando si prevede solo un breve contatto, si raccomandano guanti di classe 3 o superiore (tempo di penetrazione maggiore di 60 minuti secondo la norma EN 374AS / NZS 2161/10/01 nazionale o equivalente)</li> <li>· Alcuni tipi di guanti sono meno influenzati dal movimento e questo dovrebbe essere preso in considerazione quando si considerano guanti per uso a lungo termine.</li> <li>· I guanti contaminati dovrebbero essere sostituiti.</li> </ul> <p>Come definito da ASTM F-739-96 per qualsiasi applicazione, i guanti sono classificati come:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Eccellente quando il tempo di penetrazione è &gt; 480 min</li> <li>· Buono quando il tempo di penetrazione è &gt; 20 min</li> <li>· Accettabile quando il tempo di penetrazione è &lt;20 min</li> <li>· Scarso quando il materiale dei guanti si consuma</li> </ul> <p>Per applicazioni generali, si raccomandano guanti con uno spessore superiore a 0,35 mm.</p> <p>Va sottolineato che lo spessore del guanto non è necessariamente un buon predittore di resistenza per una specifica sostanza chimica, l'efficienza di permeazione del guanto sarà dipendente dalla composizione esatta del materiale del guanto. Pertanto, la scelta del guanto dovrebbe essere basata sulla considerazione dei requisiti della mansione e sulla conoscenza dei tempi di penetrazione.</p> <p>Lo spessore del guanto può anche variare a seconda del produttore, del tipo e modello di guanto. Pertanto, i dati tecnici dei costruttori dovrebbero sempre essere presi in considerazione per assicurare la selezione del guanto più appropriato per l'attività.</p> <p>Nota: A seconda dell'attività da svolgere,, guanti con spessore variabile possono essere richiesti per compiti specifici. Per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· I guanti più sottili (fino a 0,1 mm o meno) possono essere necessari laddove sia necessario un alto grado di destrezza manuale. Tuttavia, questi guanti sono probabilmente in grado di fornire una protezione di breve durata e normalmente sono solo per applicazioni monouso, quindi eliminati.</li> <li>· Guanti più spessi (fino a 3 mm o più) possono essere necessari laddove vi sia un rischio meccanico (oltre che chimico), cioè dove si può verificare abrasione o foratura</li> </ul> <p>I guanti devono essere indossati solo su mani pulite. Dopo aver utilizzato i guanti, le mani devono essere lavate e asciugate accuratamente. Si consiglia l'applicazione di una crema idratante non profumata.</p>
<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>

**Protezione respiratoria**

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

**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>	dal beige al giallo chiaro		
<b>Stato Fisico</b>	liquido	<b>Densità Relativa (Acqua= 1)</b>	1.5
<b>Odore</b>	Non Disponibile	<b>Coefficiente di partizione n-ottano / acqua</b>	Non Disponibile
<b>Soglia olfattiva</b>	Non Disponibile	<b>Temperatura di Auto Accensione (°C)</b>	365
<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>Viscosità' (cSt)</b>	>20.5
<b>Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C)</b>	118	<b>Peso Molecolare (g/mol)</b>	Non Disponibile
<b>Punto di infiammabilità (°C)</b>	124	<b>Gusto</b>	Non Disponibile
<b>Velocità di evaporazione</b>	Non Disponibile	<b>Proprietà esplosive</b>	Non Disponibile
<b>Infiammabilità</b>	Non Applicabile	<b>Proprietà ossidanti</b>	Non Disponibile

## 8329TFF-B Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte B)

Limite Esplosivo Superiore (%)	Non Disponibile	Tensione Superficiale (dyn/cm o mN/m)	Non Disponibile
Limite Esplosivo Inferiore (%)	Non Disponibile	Componente volatile (%vol)	Non Disponibile
Pressione Vapore (kPa)	Non Disponibile	gruppo di gas	Non Disponibile
Idrosolubilità	Non miscibile	pH come soluzione (%)	Non Disponibile
Densità di vapore (Aria = 1)	Non Disponibile	VOC g/L	Non Disponibile
nanoforma Solubilità	Non Disponibile	Nanoforma particelle Caratteristiche	Non Disponibile
Dimensione delle particelle	Non Disponibile		

## 9.2. Altre informazioni

Non Disponibile

## SEZIONE 10 Stabilità e reattività

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

## SEZIONE 11 Informazioni tossicologiche

## 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Inalazione	<p>L'evidenza mostra, o l'esperienza pratica prevede, che il materiale provoca irritazione del sistema respiratorio, in un numero considerevole di individui, a seguito di inalazione. In contrasto con la maggior parte degli organi, il polmone è in grado di rispondere a una sollecitazione rimuovendo o neutralizzando prima l'irritante e quindi riparando il danno. Il processo di riparazione, che inizialmente si è evoluto per proteggere i polmoni dei mammiferi da corpi estranei e antigeni, può tuttavia produrre un ulteriore danno polmonare con conseguente compromissione della funzionalità.</p> <p>L'inalazione di sostanze corrosive alcaline può produrre irritazione delle vie respiratorie con tosse, soffocamento, dolore e danni alle membrane mucose. L'edema polmonare può svilupparsi nei casi più gravi; questo può essere immediato o nella maggior parte dei casi dopo un periodo di latenza di 5-72 ore. I sintomi possono includere una oppressione al petto, dispnea, sputo, cianosi e vertigini. I risultati possono includere ipotensione, polso debole e rapido e rantoli umidi.</p> <p>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 broncocostrizione e respiro sibilante.</p> <p>Il materiale <b>NON</b> è classificato dalle Direttive CE o da altri sistemi di classificazione come 'nocivo per inalazione'. Ciò è dovuto alla mancanza di prove su animali o persone. In assenza di tali prove, occorre tuttavia fare attenzione a garantire che l'esposizione sia ridotta al minimo e che vengano utilizzate misure di controllo adeguate, in un ambiente lavorativo per controllare i vapori, i fumi e gli aerosol. Il rischio di inalazione aumenta a temperature più elevate.</p>
Ingestione	<p>L'ingestione di sostanze corrosive alcaline può produrre dolore immediato e ustioni circolatorie. Il danno corrosivo della membrana mucosa è caratterizzato da un aspetto bianco e una sensazione di sapone; questo può quindi diventare marrone, edematoso e ulcerato. Può anche derivare una salivazione profusa con incapacità di deglutire o parlare. Anche laddove vi è una limitata o nessuna evidenza di ustioni chimiche, sia l'esofago che lo stomaco possono avvertire un dolore bruciante; il vomito e la diarrea possono seguire. Il vomito può essere denso e può essere viscido (mucoso) e alla fine può contenere sangue e frammenti di mucosa. L'edema epiglottico può causare distress respiratorio e asfissia. L'ipotensione marcata è sintomatica di shock; può anche essere evidente un polso debole e rapido, una respirazione superficiale e una pelle umida. Il collasso circolatorio può verificarsi e, se non corretto, può causare insufficienza renale. Esposizioni gravi possono causare perforazione esofagea o gastrica accompagnata da mediastinite, dolore substernale, peritonite, rigidità addominale e febbre. Sebbene la stenosi esofagea, gastrica o pilorica possa essere inizialmente evidente, questi possono verificarsi dopo settimane o addirittura mesi e anni. La morte può essere rapida e deriva da asfissia, collasso circolatorio o aspirazione di quantità anche minime. La morte può anche essere ritardata a causa di perforazione, polmonite o degli effetti della formazione di stenosi.</p> <p>Ammine senza anelli di benzene se inghiottiti vengono assorbite attraverso l'intestino. L'azione corrosiva potrebbe causare danni attraverso tutto il tratto gastrointestinale. Vengono rimossi dal fegato, reni e mucose intestinale per mezzo dell'azione enzimatica.</p> <p>Il materiale <b>NON</b> 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>
Contatto con la pelle	Il materiale può causare ustioni chimiche in seguito al contatto diretto con la pelle.

## 8329TFF-B Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte B)

	<p>Non si ritiene che il contatto con la pelle abbia effetti nocivi sulla salute (come classificato dalle direttive CE); il materiale può ancora produrre danni alla salute in seguito a ferite, lesioni o abrasioni.</p> <p>Il contatto con la pelle con agenti corrosivi alcalini può provocare forti dolori e ustioni; possono svilupparsi macchie brunastre. L'area corrosa può essere morbida, gelatinosa e necrotica; la distruzione dei tessuti potrebbe essere profonda</p> <p>I vapori di ammine volatili producono irritazioni e dermatiti primarie della pelle. Il contatto locale diretto, con i liquidi a basso peso molecolare, può provocare ustioni cutanee. L'assorbimento percutaneo di semplici ammine alifatiche è noto per produrre effetti letali spesso uguali a quelli per la somministrazione orale. La sensibilizzazione cutanea è stata registrata principalmente a causa di etilenammine. Il rilascio di istamina in seguito all'esposizione a molte ammine alifatiche può determinare una 'risposta tripla' (vasocostrizione bianca, bagliore rosso e piaga) nella pelle umana. 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>
<b>Occhi</b>	<p>Quando applicato agli occhi degli animali, il materiale produce gravi lesioni oculari che sono presenti ventiquattro ore o più dopo l'instillazione. Il contatto diretto con sostanze corrosive alcaline può provocare dolore e ustioni. Possono manifestarsi edema, distruzione dell'epitelio, opacizzazione corneale e irite. Nei casi meno gravi questi sintomi tendono a risolversi. In caso di lesioni gravi, l'estensione completa del danno può non essere immediatamente evidente con complicazioni tardive comprendenti un edema persistente, vascolarizzazione e cicatrizzazione della cornea, opacità permanente, stafiloma, cataratta, symblepharon e perdita della vista.</p> <p>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>
<b>Cronico</b>	<p>Ripetuta o prolungata esposizione a corrosivi potrebbe causare erosione dentale, cambiamenti infiammatori e ulcerativi nella bocca e necrosi (raramente) della mascella. Irritazione bronchiale, con tosse, e frequenti attacchi di pneumonia bronchiale potrebbero susseguirsi. Potrebbero manifestarsi anche disturbi gastrointestinali. Croniche esposizioni potrebbero causare dermatite e/o congiuntivite.</p> <p>L'esposizione a lungo termine a sostanze irritanti per le vie respiratorie può portare a malattie delle vie aeree che comportano difficoltà respiratorie e problemi sistemici correlati.</p> <p>E' piu' probabile che contatto della pelle con questo materiale causi una reazione di sensibilizzazione in alcuni individui comparato alla popolazione genitoriale.</p> <p>Prove limitate suggeriscono che l'esposizione professionale ripetuta oa lungo termine può produrre effetti cumulativi sulla salute che coinvolgono organi o sistemi biochimici.</p> <p>Protratto e ripetuto contatto con la pelle puo' causare irritazione cutanea, essiccamento e rotture cutanee, e possibilmente conseguente dermatite.</p>

<b>8329TFF-B Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte B)</b>	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Non Disponibile	Non Disponibile
<b>idrossido-di-alluminio</b>	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	L'inalazione(Rat) LC50; >2.3 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Occhi: nessun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup>
	Orale(Ratto) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup>
<b>trimercaptan ether, propoxylated</b>	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Dermico (coniglio) LD50: >10200 mg/kg <sup>[2]</sup>	Non Disponibile
	Orale(Ratto) LD50; 2600 mg/kg <sup>[2]</sup>	
<b>2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo</b>	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Dermico (ratto) LD50: >973 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 0.05 mg/24h - SEVERE
	Orale(Ratto) LD50; 2169 mg/kg <sup>[1]</sup>	Occhi: effetto avverso osservato (danni irreversibili) <sup>[1]</sup>
		Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup>
		Skin (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE
<b>Legenda:</b>	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>2,4,6-TRIS(DIMETILAMMINOMETIL)FENOLO</b>	<p>Il materiale può causare grave irritazione agli occhi causando un'infiammazione pronunciata. L'esposizione ripetuta o prolungata a sostanze irritanti può provocare congiuntivite.</p> <p>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.</p>
<b>8329TFF-B Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte B) &amp; 2,4,6-TRIS(DIMETILAMMINOMETIL)FENOLO</b>	<p>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, rivelata 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 eosinofilia, 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</p>



## 8329TFF-B Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte B)

	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>8329TFF-B Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte B) &amp; TRIMERCAPTAN ETHER, PROPOXYLATED</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 persone campionate.
<b>IDROSSIDO-DI-ALLUMINIO &amp; TRIMERCAPTAN ETHER, PROPOXYLATED &amp; 2,4,6-TRIS(DIMETILAMMINOMETIL)FENOLO</b>	Non ci sono dati tossicologici acuti significativi nella bibliografia scientifica.

<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>8329TFF-B Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte B)</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>idrossido-di-alluminio</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	>100mg/l	1
	LC50	96h	Pesce	0.57mg/l	2
	EC50	48h	Crostacei	>0.065mg/l	4
	EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	0.46mg/l	2
<b>trimercaptan ether, propoxylated</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>2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Test di durata (ore)</b>	<b>Specie</b>	<b>Valore</b>	<b>fonte</b>
	EC50(ECx)	72h	Alghe o altre piante acquatiche	2.8mg/l	2
	EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	2.8mg/l	2
	LC50	96h	Pesce	175mg/l	2
<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				

Nocivo 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

Prevenire, con ogni mezzo disponibile, che la perdita fluisca in scarichi o corsi d'acqua.

NON scaricare in fogne o corsi d'acqua.

## 12.2. Persistenza e degradabilità

<b>Ingrediente</b>	<b>Persistenza: Acqua/Terreno</b>	<b>Persistenza: Aria</b>
2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo	ALTO	ALTO

## 8329TFF-B Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte B)

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione
2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo	BASSO (LogKOW = 0.773)

## 12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo	BASSO (KOC = 15130)

## 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	<p>Perforare i contenitori per evitarne il riutilizzo e soterrarli in una discarica autorizzata.</p> <p>La legislazione che si occupa dei requisiti di eliminazione dei rifiuti varia a seconda della nazione, stato e/o territorio. Ogni utilizzatore dovrebbe fare riferimento alle leggi che operano nell'area. In alcune aree, alcuni rifiuti devono essere tenuti sotto controllo. Sembra d'uso comune Una gerarchia di Controllo - l'utilizzatore deve informarsi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Riduzione</li> <li>▸ Riuso</li> <li>▸ Riciclaggio</li> <li>▸ Eliminazione (se tutto il resto non è possibile)</li> </ul> <p>Questo materiale può essere riciclato se non utilizzato, o se non è stato contaminato da renderlo non adatto per l'uso al quale è diretto. Se è stato contaminato, potrebbe essere possibile recuperare il prodotto per filtrazione, distillazione o altri mezzi. Dovrebbe essere considerata la scadenza del prodotto per prendere decisioni di questo tipo. Nota che le proprietà di un materiale cambiano nell'uso e, il riciclaggio o la riutilizzazione potrebbero non essere appropriati.</p> <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>▸ Trattare e neutralizzare in un impianto abilitato.</li> <li>▸ Il trattamento deve comprendere: neutralizzazione con adeguato acido diluito, seguita da seppellimento 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
Opzioni per lo smaltimento delle acque di scarico	Non Disponibile

## SEZIONE 14 Informazioni sul trasporto

## Etichette richieste

 <p>Classe 8</p>	<p><b>Quantità Esente</b> E2 tutti i modi di trasporto Sulla lettera di trasporto aereo, scrivi "Merci pericolose in quantità esente"</p>
---	---

## Trasporto Stradale/Ferroviario (ADR-RID)

14.1. Numero ONU	2735
14.2. Nome di spedizione ONU	AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.S. o POLIAMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.S. (contiene 2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo)

## 8329TFF-B Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte B)

14.3. Classi di pericolo ADR	Classe	8
	Rischio Secondario	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	II	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Identificazione del pericolo (Kemler)	80
	Codice di Classificazione	C7
	Etichetta di Pericolo	8
	Disposizioni speciali	274
	Quantità limitata	1 L
	Codice restrizione tunnel	2 (E)

## Trasporto aereo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numero ONU	2735	
14.2. Nome di spedizione ONU	AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.S. o POLIAMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.S. (contiene 2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo)	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe ICAO/IATA	8
	Rischio secondario ICAO/IATA	Non Applicabile
	Codice ERG	8L
14.4. Gruppo d'imballaggio	II	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Disposizioni speciali	A3 A803
	Istruzioni di imballaggio per il carico	855
	Massima Quantità / Pacco per carico	30 L
	Istruzioni per i passeggeri e imballaggio	851
	Massima quantità/pacco per passeggeri e carico	1 L
	Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata	Y840
	Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico	0.5 L

## Via Mare (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numero ONU	2735	
14.2. Nome di spedizione ONU	AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.S. o POLIAMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.S. (contiene 2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo)	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe IMDG	8
	Rischio Secondario IMDG	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	II	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Numero EMS	F-A , S-B
	Disposizioni speciali	274
	Quantità Limitate	1 L

## Navigazione interna (ADN)

14.1. Numero ONU	2735	
14.2. Nome di spedizione ONU	AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.S. o POLIAMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.S. (contiene 2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo)	
14.3. Classi di pericolo ADR	8	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	II	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Codice di Classificazione	C7
	Disposizioni speciali	274
	Quantità limitata	1 L
	Attrezzatura richiesta	PP, EP
	Fire cones number	0

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

Non Applicabile

Continua...

## 8329TFF-B Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte B)

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

Nome del Prodotto	Gruppo
idrossido-di-alluminio	Non Disponibile
trimercaptan ether, propoxylated	Non Disponibile
2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo	Non Disponibile

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

Nome del Prodotto	Tipo di nave
idrossido-di-alluminio	Non Disponibile
trimercaptan ether, propoxylated	Non Disponibile
2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo	Non Disponibile

## SEZIONE 15 Informazioni sulla regolamentazione

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

## idrossido-di-alluminio se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche  
Inventario Europeo EC

Limiti di esposizione professionale Italia - Sostanze cancerogene

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

## trimercaptan ether, propoxylated se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Non Applicabile

## 2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo 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 (idrossido-di-alluminio; trimercaptan ether, propoxylated; 2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo)
China - IECSC	si
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	No (trimercaptan ether, propoxylated)
Japan - ENCS	No (trimercaptan ether, propoxylated)
Korea - KECI	si
New Zealand - NZIoC	si
Philippines - PICCS	si
USA - TSCA	si
Taiwan - TCSI	si
Mexico - INSQ	No (trimercaptan ether, propoxylated)
Vietnam - NCI	si
Russia - FBEPH	No (trimercaptan ether, propoxylated)
<b>Legenda:</b>	<i>Si = Tutti gli ingredienti sono nell'inventario No = Uno o più del CAS ingredienti elencati non sono nell'inventario e non sono esenti da classificazione (vedi ingredienti specifici tra parentesi)</i>

## SEZIONE 16 Altre informazioni

<b>Data di revisione</b>	19/07/2021
<b>Data Iniziale</b>	07/02/2019

## Codici di Pericolo Testo di pericolo completo

<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.

**8329TFF-B Adesivo epossidico termicamente conduttivo (Parte B)****Riepilogo della versione di SDS**

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
1.5.13.8	19/07/2021	Classificazione, Personal Protection (respiratore), 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.

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 Ammessa - Valore limite di soglia PC - STEL: Concentrazione Ammessa - Limite per Breve Tempo di Esposizione IARC: Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro ACGIH: Associazione degli igienisti industriali americani STEL: Limite per Breve Tempo di Esposizione TEEL: Limite di Esposizione Temporanea di Emergenza IDLH: Immediatamente Pericolose per la Vita o la Salute 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 Rilevabilità OTV: Valore Limite di Odore BCF: Fattori di Bioconcentrazione BEI: Indice di Esposizione Biologica

**Ragione per Cambiare**

A-3.00 - Cambio formato nella SDS.