



Data di revisione del kit: 30 aprile 2020

## **KIT DI ADESIVO EPOSSIDICO CONDUTTIVO ARGENTO**

### **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            | 8331-A                   | resina epossidica               |
| B            | 8331-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.



## 8331-A Adesivo epossidico conduttivo argento

MG Chemicals UK Limited - ITA

N° Versione: A-1.01

Scheda di Sicurezza (Conforme al Regolamento (UE) N. 2015/830)

Data di emissione: 11/10/2018

Data di revisione: 27/04/2020

L.REACH.ITA.IT

### SEZIONE 1 IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1. Identificazione del prodotto

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Nome del Prodotto              | 8331-A   |
| Sinonimi                       | SDS Code: 8331-Part A: 8331-14G, 8331-40G, 8331-200ML (withdrawn: 8331-429G, 8331-454G), |
| Altri mezzi di identificazione | Adesivo epossidico conduttivo argento  |

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

|  |   |
|--|---|
| Usi pertinenti identificati della sostanza | resina epossidica elettricamente conduttivo |
| Usi contro i quali si è stati avvertiti    | Non Applicabile                             |

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

|                               |   |  |
|-------------------------------|---|--|
| Nome registrato della società | MG Chemicals UK Limited - ITA   | MG Chemicals (Head office)                               |
| Indirizzo                     | Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom | 9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada |
| Telefono                      | +(44) 1663-362888   | +(1) 800-201-8822  |
| Fax                           | Non Disponibile   | +(1) 800-708-9888  |
| Sito web                      | Non Disponibile   | www.mgchemicals.com                                      |
| Email                         | sales@mgchemicals.com   | Info@mgchemicals.com                                     |

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

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

### SEZIONE 2 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

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

|   |   |
|---|---|
| Classificazione conforme al Regolamento (CE) N° 1272/2008 [CLP] [1] | H315 - Corrosione/irritazione cutanea 2, H319 - Irritazione oculare 2, H317 - Sensibilizzazione cutanea 1, H410 - Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 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 |  |
|-------------------------|--|

PAROLA SEGNALE **ATTENZIONE**

#### Dichiarazioni di Pericolo

|      |  |
|------|--|
| H315 | Provoca irritazione cutanea.   |
| H319 | Provoca grave irritazione oculare.                                     |
| H317 | Può provocare una reazione allergica cutanea.                          |
| H410 | Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |

#### Dichiarazioni aggiuntive

Non Applicabile

Continued...

## 8331-A Adesivo epossidico conduttivo argento

## Dichiarazioni Precauzionali: Prevenzione

|      |  |
|------|--|
| P280 | Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.                      |
| P261 | Evitare di respirare la polvere/i fumi.  |
| P273 | Non disperdere nell'ambiente.  |
| P272 | Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. |

## Dichiarazioni Precauzionali: Risposta

|                |  |
|----------------|--|
| P302+P352      | IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.   |
| P305+P351+P338 | IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. |
| P333+P313      | In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.   |
| P337+P313      | Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.   |
| P362+P364      | Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.   |
| P391           | Raccogliere il materiale fuoriuscito.  |

## Dichiarazioni Precauzionali: Stoccaggio

Non Applicabile

## Dichiarazioni Precauzionali: Smaltimento

|      |  |
|------|--|
| P501 | Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le norme locali. |
|------|--|

## 2.3. Altri pericoli

Inalazione puo` causare danni alla salute\*.

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

Puo` causare malesseri al tratto respiratorio\*.

Esposizione puo` causare effetti irreversibili\*.

Probabile sensibilizzatore respiratorio\*.

REACH - Artt. 57-59: Il preparato non contiene Substances of Very High Concern (SVHC) alla data di stampa della SDS.

## SEZIONE 3 COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

## 3.1. Sostanze

Fare riferimento a 'composizione degli ingredienti' nella sezione 3.2

## 3.2. Miscele

| 1. Numero CAS<br>2. No EC<br>3. N° Indice<br>4. N° REACH  | %[peso]  | Nome  | Classificazione conforme al Regolamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]  |
|---|--|---|--|
| 1.7440-22-4<br>2.231-131-3<br>3. Non Disponibile<br>4.01-2119555669-21-XXXX 01-2119513211-60-XXXX | 67   | <u>argento</u>  | EUH210 <sup>[1]</sup>  |
| 1.28064-14-4<br>2. Non Disponibile<br>3. Non Disponibile<br>4. Non Disponibile                    | 33   | <u>enolo, polimero con formaldeide , etere glicidil</u> | Corrosione/irritazione cutanea 2, Irritazione oculare 2, Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 2, Sensibilizzazione cutanea 1; H315, H319, H411, H317, EUH205, EUH019 <sup>[1]</sup> |
| <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 |   |  |

## 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>▶ Lavare immediatamente con acqua corrente fresca.</li> <li>▶ Assicurare la completa irrigazione dell'occhio tenendo le palpebre separate e lontane dall'occhio, e muovendo le palpebre alzando occasionalmente le palpebre superiori ed inferiori.</li> <li>▶ Se il dolore persiste o ritorna ricorrere ad un medico.</li> <li>▶ La rimozione di lenti a contatto dopo una lesione dell'occhio deve essere fatta solo da personale esperto.</li> <li>▶ Non tentare di rimuovere le particelle attaccate o presenti nell'occhio.</li> <li>▶ Stendete la vittima su una barella, se disponibile, e coprite entrambi gli occhi, assicurandosi che la medicazione non vada a premere sull'occhio ferito posizionando dei tamponi sopra e sotto l'occhio.</li> <li>▶ Cercare urgentemente assistenza medica o il trasporto in ospedale.</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>   |

## 8331-A Adesivo epossidico conduttivo argento

|            |   |
|------------|---|
| Inalazione | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Se fumi o prodotti di combustione sono inalati: spostare all'aria fresca.</li> <li>▶ Altre misure non sono normalmente necessarie.</li> </ul>  |
| Ingestione | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Somministrare immediatamente un bicchiere d'acqua.</li> <li>▶ Non sono generalmente necessarie misure di pronto soccorso. In caso di dubbio, contattare il Centro Antiveneni o 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

Trattare sintomaticamente.

Rame, magnesio, alluminio, antimonio, ferro, manganese, nichelio, 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 esami dei gas del sangue arteriale e posti sotto osservazione per sviluppo tracheobronchite e edema polmonare. [Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

## SEZIONE 5 MISURE ANTINCENDIO

## 5.1. Mezzi di estinzione

NON usare estintori con agenti alogenati

Gli incendi di polveri metalliche devono essere soffocati con sabbia, polveri secche inerti.

NON USARE ACQUA, CO2 o SCHIUMOGENI.

- ▶ Usare sabbia ASCIUTTA, polvere di grafite, estintori basati su cloruro di sodio secco, G-1 o Met L-X per soffocare l'incendio.
- ▶ I materiali per confinare o soffocare l'incendio sono preferibili all'applicazione dell'acqua, poiché una reazione chimica può produrre gas idrogeno infiammabile ed esplosivo.
- ▶ La reazione chimica con CO2 può produrre metano infiammabile ed esplosivo,
- ▶ Se è impossibile estinguere l'incendio, allontanarsi, proteggere le aree circostanti e lasciare che l'incendio si estingua da solo.

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

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Incompatibilità al fuoco | <p>Reagisce con acidi producendo gas idrogeno (H2) esplosivo / infiammabile</p> <p>Evitare la contaminazione con agenti ossidanti (nitrati, acidi ossidanti, candeggine clorate, cloro, ecc.), in quanto può provocare ignizione.</p> |
|--------------------------|---|

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

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Estinzione dell'incendio       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Chiamare i pompieri e segnalare il luogo e la natura del pericolo.</li> <li>▶ Indossare un respiratore più guanti protettivi.</li> <li>▶ Evitare, con ogni mezzo possibile, che la perdita entri in scarichi o corsi d'acqua.</li> <li>▶ Utilizzare acqua spruzzata in modo leggero per controllare l'incendio e raffreddare l'area adiacente.</li> <li>▶ NON avvicinarsi a contenitori che potrebbero essere caldi.</li> <li>▶ Raffreddare i contenitori esposti alle fiamme spruzzando acqua da un luogo protetto.</li> <li>▶ Se è sicuro, rimuovere i contenitori dalla traiettoria dell'incendio.</li> <li>▶ Le attrezzature devono essere completamente decontaminate dopo l'uso.</li> </ul>   |
| Pericolo Incendio/Esplorazione | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Le polveri di metallo, seppur generalmente considerate come non combustibili, possono bruciare quando il metallo è finemente suddiviso e l'entrata di energia è elevato.</li> <li>▶ Possono reagire esplosivamente con l'acqua.</li> <li>▶ Possono accendersi per frizione, calore, scintille o fiamma.</li> <li>▶ Gli incendi di polveri di metallo si muovono lentamente ma sono intensi e difficili da estinguere.</li> <li>▶ Brucerà con calore intenso.</li> <li>▶ NON disturbare la polvere che brucia. Può verificarsi un'esplosione se la polvere è agitata fino formare una nube, in quanto fornisce ossigeno ad un'ampia superficie di metallo caldo.</li> <li>▶ I contenitori possono esplodere per riscaldamento.</li> <li>▶ Le polveri o i fumi possono formare una miscela esplosiva nell'aria.</li> <li>▶ Può RIACCENDERSI dopo che l'incendio è stato estinto.</li> <li>▶ I gas generati nell'incendio possono essere velenosi, corrosivi o irritanti.</li> <li>▶ NON usare acqua o schiumogeni in quanto ci potrebbe avvenire una generazione d'idrogeno esplosivo.</li> </ul> <p>I prodotti di combustione includono:</p> <p>Monossido di carbonio (CO)</p> <p>Diossido di carbonio (CO2)</p> <p>aldeidi</p> <p>Altri prodotti di pirolisi tipici di materiali organici bruciati.</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

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| 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 il contatto con pelle e occhi.</li> <li>▶ Indossare guanti impermeabili e occhiali di sicurezza.</li> <li>▶ Usare procedure di pulizia a secco ed evitare di generare polvere.</li> <li>▶ Aspirare o spazzare.</li> </ul> |
|-----------------------------|--|

## 8331-A Adesivo epossidico conduttivo argento

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mettere il materiale fuoriuscito in un contenitore pulito, asciutto, sigillabile ed etichettato.</li> </ul>   |
| <b>Grosse perdite di prodotto</b> | <p>Pericolo ambientale – contenere la perdita.<br/>Pericolo moderato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>ATTENZIONE:</b> Avvisare il personale nell'area.</li> <li>▶ Chiamare i Servizi di Emergenza e segnalare la posizione e la natura del pericolo.</li> <li>▶ Limitare il contatto diretto indossando materiale protettivo.</li> <li>▶ Impedire, con ogni mezzo, che la perdita entri in corsi d'acqua o scarichi.</li> <li>▶ Recuperare il prodotto quando possibile.</li> <li>▶ <b>SE ASCIUTTO:</b> Usare procedure di lavaggio a secco ed evitare di generare polvere. Raccogliere i residui e metterli in sacchetti plastica sigillati o altri contenitori per lo smaltimento. <b>SE BAGNATO:</b> Aspirare/spalare e mettere in contenitori etichettati per lo smaltimento.</li> <li>▶ <b>SEMPRE:</b> Lavare l'area con grandi quantità d'acqua e prevenire che 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

|   |  |
|---|--|
| <b>Manipolazione Sicura</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitare qualsiasi contatto diretto, inclusa l'inalazione.</li> <li>▶ Indossare indumenti protettivi quando c'è rischio di esposizione.</li> <li>▶ Usare in un'area ben ventilata.</li> <li>▶ Prevenire la concentrazione in cavità e fosse biologiche/pozzi.</li> <li>▶ NON entrare in spazi chiusi finché l'atmosfera non è stata controllata.</li> <li>▶ NON lasciare che il materiale entri a contatto con esseri umani, cibi o utensili da cucina.</li> <li>▶ Evitare contatti con materiale incompatibile.</li> <li>▶ Quando si maneggia, NON mangiare, bere o fumare.</li> <li>▶ Tenere i contenitori sigillati in modo sicuro quando non sono in uso.</li> <li>▶ Evitare danni fisici ai contenitori.</li> <li>▶ Lavare sempre le mani con acqua e sapone dopo l'uso.</li> <li>▶ Gli indumenti di lavoro devono essere lavati separatamente. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.</li> <li>▶ Osservare buone procedure di sicurezza sul lavoro.</li> <li>▶ Osservare le raccomandazioni del produttore per stoccaggio e manipolazione.</li> <li>▶ L'atmosfera deve essere controllata regolarmente rispetto agli standard stabiliti, per assicurare che siano mantenute le condizioni di sicurezza sul lavoro.</li> </ul> <p>Contentitori vuoti possono contenere polveri residue che hanno il potenziale di accumulare dopo essersi depositate. Queste polveri possono esplodere in presenza di una appropriata fonte di iniezione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ NON tagliare, perforare, scalfire o saldare tali contenitori</li> <li>▶ In aggiunta assicurarsi che tali attività non sia fatta vicino a contenitori pieni, parzialmente vuoti o vuoti senza un permesso dalla sicurezza sul lavoro adatto.</li> </ul> |
| <b>Protezione per incendio e esplosione</b> | Vedere sezione 5   |
| <b>Altre informazioni</b>                   | Rispettare le istruzioni del produttore per stoccaggio e manipolazione.  |

## 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>Contenitore di vetro</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Condizioni d'opera: L'imballaggio di prodotto ad alta densità in contenitori di metallo leggero o di plastica può dar luogo alla rottura del contenitore stesso con rilascio del prodotto</li> </ul> <p>Imballaggi di metallo di spessore elevato/bidoni di metallo di spessore elevato</p>  |
| <b>Incompatibilità di stoccaggio</b> | <p><b>ATTENZIONE:</b> Evitare o controllare le reazioni con i perossidi. Tutte le transazioni con metalli perossidi devono essere considerate parzialmente esplosive.</p> <p>L'argento o i sali d'argento formano fulminato d'argento esplosivo in presenza sia di acido nitrico che di etanolo. Il fulminato risultante è molto più sensibile ed è un detonatore più potente che il fulminato di mercurio. L'argento e i suoi composti e sali possono anche formare composti esplosivi in presenza di acetilene e nitrometano.</p> <p>Molti metalli possono diventare incandescenti, reagire violentemente, accendersi o reagire esplosivamente per aggiunta di acido nitrico.</p> <p>Evitare la reazione con ammine, mercaptani, acidi forti e agenti ossidanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ I fenoli sono incompatibili con forti sostanze riducenti come idruri, nitrucci, 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alcuni metalli possono reagire esotermicamente con acidi ossidanti per formare gas nocivi.</li> <li>▶ Metalli molto reattivi reagiscono con idrocarburi alogenati, a volte formando composti esplosivi (per esempio, il rame dissolve quando riscaldato in tetracloruro di carbonio).</li> <li>▶ Molti metalli in forma elementare reagiscono esotermicamente con composti che hanno atomi di idrogeno attivi come acidi ed acqua per formare gas idrogeno infiammabile e prodotti caustici.</li> <li>▶ I metalli elementari possono reagire con composti azo/diazo per formare prodotti esplosivi.</li> <li>▶ Alcuni metalli elementari possono formare prodotti esplosivi con idrocarburi alogenati.</li> </ul> |

## 7.3. Usi finali specifici

Fare riferimento alla sezione 1.2

## 8331-A Adesivo epossidico conduttivo argento

## SEZIONE 8 CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

## 8.1. Parametri di controllo

## DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Non Disponibile

## PREDICTED NO EFFECT CONCENTRATION (PNEC)

Non Disponibile

## LIMITI DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (OEL)

## DATI DEGLI INGREDIENTI

| Fonte                                      | Ingrediente | Nome del prodotto                                | TWA        | STEL            | Picco           | Note                |
|--|-------------|--|------------|-----------------|-----------------|---------------------|
| Limiti di Esposizione Professionale Italia | silver      | Silver, and compounds - Metal, dust and fume     | 0.1 mg/m3  | Non Disponibile | Non Disponibile | TLV® Basis: Argyria |
| Limiti di Esposizione Professionale Italia | silver      | Silver, and compounds - Soluble compounds, as Ag | 0.01 mg/m3 | Non Disponibile | Non Disponibile | TLV® Basis: Argyria |

## LIMITI DI EMERGENZA


| Ingrediente                                      | Nome del prodotto                                       | TEEL-1    | TEEL-2    | TEEL-3      |
|--|---|-----------|-----------|-------------|
| argento  | Silver  | 0.3 mg/m3 | 170 mg/m3 | 990 mg/m3   |
| enolo, polimero con formaldeide , etere glicidil | Phenol, polymer with formaldehyde, oxiranylmethyl ether | 30 mg/m3  | 330 mg/m3 | 2,000 mg/m3 |

| Ingrediente                                      | Valori Originali IDLH | Valori Aggiornati (IDLH) |
|--|-----------------------|--------------------------|
| argento  | 10 mg/m3              | Non Disponibile          |
| enolo, polimero con formaldeide , etere glicidil | Non Disponibile       | Non Disponibile          |

## DATI DEL PRODOTTO

Per solubili composti piu' tossici dell'argento il valore adottato e' 0.01 mg/m3. Casi di agiria (uno strato di discolorazione blu-grigiastro dei tessuti epiteliali) sono stati riportati in seguito a esposizione dei lavoratori all'argento nitrato a concentrazioni di 0.1 mg/m3 (come argento). Esposizione a concentrazioni molto alte di fumi di argento ha causato diffusa fibrosi polmonare. Si riporta che assorbimento percutaneo di composti di argento abbia causato allergia. Basandosi sulla ritenzione di 25% in seguito a inalazione e al volume respiratorio di 10 metri cubi/giorno, esposizione a 0.1 mg/m3 (TWA) causerebbe deposito totale di non piu' di 1.5 g in 25 anni.

## 8.2. Controlli dell'esposizione

| 8.2.1. Controlli tecnici idonei  | <p>Le polveri di metallo devono essere raccolte alla fonte di generazione poiché sono potenzialmente esplosive.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Utilizzare aspirapolveri resistenti al fuoco per ridurre l'accumulo di polvere.</li> <li>▶ Spruzzi ed esplosioni di metalli devono, dove possibile, essere effettuati in stanze separate. Ciò riduce il rischio di fornire ossigeno, sotto forma di ossidi di metallo, a metalli finemente suddivisi potenzialmente reattivi come alluminio, zinco, magnesio o titanio.</li> <li>▶ I laboratori destinati allo spruzzaggio di metalli devono avere muri lisci e ostruzioni minime, come sporgenze, sulle quali la polvere si potrebbe accumulare.</li> <li>▶ Le spazzole bagnate sono preferibili ai collettori di polvere secca.</li> <li>▶ Collettori a sacco o a filtro devono essere situati fuori dalle officine e montati con porte di sfogo dell'esplosione.</li> <li>▶ I cicloni devono essere protetti dall'umidità, poiché le polveri metalliche reattive sono capaci di combustione spontanea se in stato umido o parzialmente bagnato.</li> <li>▶ I sistemi di estrazione locale devono essere progettati per fornire una velocità minima di cattura alla fonte del fumo, lontano dal lavoratore, di 0,5 metri/sec.</li> </ul> <p>Agenti contaminanti dell'aria generati nel luogo di lavoro posseggono varie velocità di 'fuga' che, a loro volta, determinano le 'velocità di cattura' dell'aria fresca circolante per rimuovere efficacemente 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>saldatura, fumi di brasatura (rilasciati a relativamente basse velocità in aria moderatamente ferma)</td> <td>0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>All'interno di ogni range, i valori appropriati dipendono da:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parte bassa del range</th> <th>Parte alta del range</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare</td> <td>1: Correnti d'aria fastidiose</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 ampia o vaste masse d'aria in movimento</td> <td>4: Schermatura piccola – solo controllo locale</td> </tr> </tbody> </table> <p>La semplice teoria dimostra che la velocità dell'aria diminuisce rapidamente con la distanza dall'apertura di un semplice tubo di estrazione. La velocità generalmente diminuisce con il quadrato della distanza dal punto di estrazione (in casi semplici). Quindi la velocità al punto di estrazione dovrebbe essere regolata adeguatamente, tenendo conto della distanza della sorgente di contaminazione. La velocità dell'aria in prossimità della ventola di estrazione, per esempio, dovrebbe essere un minimo di 1-2,5 m/s (200-500 f/min.) per l'estrazione di polveri gas generati a 2 metri di distanza dal punto di estrazione. Altre considerazioni meccaniche, che producono deficit di performance nell'apparato di estrazione, rendono essenziale che le velocità teoriche dell'aria siano moltiplicate per un fattore di 10 o più quando sono installati o usati i sistemi di estrazione.</p> | Tipo di agente contaminante: | Velocità dell'aria: | saldatura, fumi di brasatura (rilasciati a relativamente basse velocità in aria moderatamente ferma) | 0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.) | Parte bassa del range | Parte alta del range | 1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare | 1: Correnti d'aria fastidiose | 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 ampia o vaste masse d'aria in movimento | 4: Schermatura piccola – solo controllo locale |
|--|---|------------------------------|---------------------|--|------------------------------|-----------------------|----------------------|--|-------------------------------|--|--|------------------------------------|----------------------------------|--|--|
|  | Tipo di agente contaminante:  | Velocità dell'aria:          |                     |  |                              |                       |                      |  |                               |  |  |                                    |                                  |  |  |
|  | saldatura, fumi di brasatura (rilasciati a relativamente basse velocità in aria moderatamente ferma)  | 0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.) |                     |  |                              |                       |                      |  |                               |  |  |                                    |                                  |  |  |
|  | Parte bassa del range   | Parte alta del range         |                     |  |                              |                       |                      |  |                               |  |  |                                    |                                  |  |  |
| 1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare           | 1: Correnti d'aria fastidiose   |                              |                     |  |                              |                       |                      |  |                               |  |  |                                    |                                  |  |  |
| 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 ampia o vaste masse d'aria in movimento                 | 4: Schermatura piccola – solo controllo locale  |                              |                     |  |                              |                       |                      |  |                               |  |  |                                    |                                  |  |  |
| 8.2.2. Protezione Individuale  |    |                              |                     |  |                              |                       |                      |  |                               |  |  |                                    |                                  |  |  |

## 8331-A Adesivo epossidico conduttivo argento

|   |   |
|---|---|
| <b>Protezione per gli occhi e volto</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Occhiali di sicurezza con schermatura laterale.</li> <li>▶ Occhialini 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> |
| <b>Protezione della pelle</b>           | Fare riferimento a Protezione per le mani qui sotto   |
| <b>Protezione mani / piedi</b>          | <p>NOTA: Il materiale può causare sensibilizzazione della pelle in individui predisposti. Deve essere usata cautela nel rimuovere guanti o altre attrezzature protettive, per evitare qualsiasi contatto con la pelle. L'idoneità e la durata del tipo di guanto dipende dall'uso. Fattori come:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ frequenza e durata del contatto,</li> <li>▶ resistenza chimica del materiale del guanto</li> <li>▶ spessore del guanto e</li> <li>▶ destrezza,</li> </ul> <p>sono importanti nella selezione dei guanti<br/>Guanti protettivi (es. guanti in pelle o guanti con palmi in pelle)</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 le resine), 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-P (AS/NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 o equivalente nazionale)

| Fattori di protezione | Respiratore a mezza faccia | Respiratore a faccia piena | Respiratore ad Aria potenziato |
|-----------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| 10 x ES               | A P1<br>Air-line*          | -                          | A PAPR-P1                      |
| 50 x ES               | Air-line**                 | A P2                       | A PAPR-P2                      |
| 100 x ES              | -                          | A P3<br>Air-line*          | -                              |
| 100+ x ES             | -                          | Air-line**                 | A PAPR-P3                      |

\* - Richiesta a Pressione negativa \*\* - Flusso continuo

- ▶ L'utilizzo di respiratori può essere necessario qualora i controlli ingegneristici o amministrativi non siano adeguati a prevenire l'esposizione.
- ▶ La decisione di utilizzare i respiratori dovrebbe essere basata su un giudizio professionale che tenga conto di informazioni sulla tossicità, le misurazioni di esposizione, nonché la frequenza e la probabilità di esposizione del lavoratore.
- ▶ I limiti di esposizione professionale pubblici, laddove esistono, contribuiranno a determinare l'adeguatezza dei respiratori selezionati. Questi possono essere regolati da mandato governativo o da venditori raccomandati.
- ▶ I respiratori certificati, se opportunamente selezionati e testati nell'ambito di un più ampio programma di protezione, saranno utili per proteggere i lavoratori da inalazione di particelle nocive.
- ▶ Utilizzare maschere approvate a flusso positivo in caso di se notevoli quantità di polveri sono disperse nell'aria.
- ▶ Cercate di evitare dispersione di polveri.

## 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   | grigio argento  |  |                 |
|---|-----------------|--|-----------------|
| <b>Stato Fisico</b>   | Solido          | <b>Densità Relativa (Water = 1)</b>                  | 2.5             |
| <b>Odore</b>  | Non Disponibile | <b>Coefficiente di partizione n-ottanolo / 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 critica</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> | Non Disponibile | <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 Applicabile |

## 8331-A Adesivo epossidico conduttivo argento

|                                |                 |                            |                 |
|--------------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|
| Limite Esplosivo Inferiore (%) | Non Disponibile | Componente volatile (%vol) | Non Disponibile |
| Pressione Vapore (kPa)         | Non Disponibile | gruppo di gas              | Non Disponibile |
| Idrosolubilità (g/L)           | Non miscibile   | pH come soluzione (1%)     | Non Disponibile |
| Densità di vapore (Aria = 1)   | Non Disponibile | VOC g/L                    | Non Disponibile |

## 9.2. Altre informazioni

Non Disponibile

## SEZIONE 10 STABILITÀ E REATTIVITÀ

|   |   |
|---|---|
| 10.1. Reattività                            | Vedere sezione 7.2  |
| 10.2. Stabilità chimica                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Presenza di materiali incompatibili.</li> <li>▶ Il prodotto è considerato stabile.</li> <li>▶ Non ci sono possibilità di polimerizzazioni pericolose.</li> </ul> |
| 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>Non si ritiene che il prodotto produca effetti nocivi per la salute o irritazione delle vie respiratorie (come classificato dalle Direttive EC in seguito a sperimentazione sugli animali). Tuttavia, la corretta prassi igienica prevede che l'esposizione sia ridotta al minimo e che vengano utilizzate apposite misure di controllo nell'ambiente di lavoro.</p> <p>Nelle condizioni normali il prodotto non è pericoloso poiché non volatile</p> <p>Inalazione delle piccole particelle di metalli ossidi causa in improvvisa sete, un cattivo sapore dolce metallico, irritazione alla gola, tosse, membrane mucose essiccate, stanchezza e malessere generale. Potrebbero verificarsi anche mal di testa, nausea e vomito, febbre o brividi, irrequietezza, sudorazione, diarrea, eccessiva urinazione e prostermazione. In seguito alla cessazione dell'esposizione, guarigione avviene entro 24-36 ore.</p> |
| Ingestione            | <p>Il prodotto <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 prove su animali o persone. Il prodotto potrebbe comunque essere dannoso per la salute dell'individuo in seguito ad ingestione, specialmente già esiste un danno all'organo (es. Fegato, reni). 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 piccole quantità non è preoccupante.</p>   |
| Contatto con la pelle | <p>Questo materiale può causare infiammazione a contatto con la pelle in alcuni individui.</p> <p>Il materiale potrebbe accentuare ogni condizione di dermatite già esistente</p> <p>Non si pensa che abbia dannosi effetti sulla salute a contatto con la pelle (come classificato dalle Direttive EC); il materiale potrebbe tuttavia causare problemi per la salute in seguito alla penetrazione attraverso le ferite, abrasioni e lesioni.</p>  |
| Occhi                 | Questo materiale può causare irritazione e danni agli occhi in alcuni individui.  |
| Cronico               | <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>Eteri glicidilici possono causare danni genetici e cancro.</p> <p>Ci sono stati delle preoccupazioni che il materiale possa causare cancro o mutazioni, ma non ci sono abbastanza per farsi un'opinione.</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>   |

|   |   |                                |
|---|---|--------------------------------|
| 8331 Argento Epossidica elettricamente conduttiva (Parte A) | TOSSICITA'                                      | IRRITAZIONE                    |
|   | Non Disponibile                                 | Non Disponibile                |
| argento   | TOSSICITA'                                      | IRRITAZIONE                    |
|   | Orale (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>  | Non Disponibile                |
| enolo, polimero con formaldeide, etere glicidil             | TOSSICITA'                                      | IRRITAZIONE                    |
|   | Dermico (ratto) LD50: 4000 mg/kg <sup>[2]</sup> | Eyes * (-) (-) Slight irritant |
|   | Orale (ratto) LD50: 4000 mg/kg <sup>[2]</sup>   | Skin * (-) (-) Slight irritant |

**Legenda:**

<sup>1</sup> Valore ottenuti da sostanze Europa ECHA registrati - Tossicità acuta <sup>2</sup> Valore ottenuto dalla scheda di sicurezza del produttore Dati estratti dall'RTECS a meno che non specificato altrimenti - Registro degli Effetti Tossici di Sostanze Chimiche

|   |  |
|---|--|
| 8331 Argento Epossidica elettricamente conduttiva (Parte A) & ENOLO, POLIMERO CON FORMALDEIDE, ETERE GLICIDIL | <p>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 opportunità di contatto con esso sono ugualmente importanti. Una sostanza poco sensibilizzante che e' ampiamente distribuita può 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.</p> |
|---|--|



## 8331-A Adesivo epossidico conduttivo argento

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

Legenda: ✗ - Dati disponibili ma non riempire i criteri di classificazione  
✓ - Dati necessari alla classificazione disponibili  
⊘ - Dati non disponibili per la classificazione

## SEZIONE 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

## 12.1. Tossicità

| 8331 Argento Epossidica elettricamente conduttiva (Parte A) | ENDPOINT | TEST DI DURATA (ORE) | SPECIE          | VALORE          | FONTE           |
|---|----------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|   |          | Non Disponibile      | Non Disponibile | Non Disponibile | Non Disponibile |

| argento | ENDPOINT | TEST DI DURATA (ORE) | SPECIE          | VALORE       | FONTE |
|---------|----------|----------------------|-----------------|--------------|-------|
|         | LC50     | 96                   | Pesce           | 0.00148mg/L  | 2     |
|         | EC50     | 48                   | Crostacei       | 0.00024mg/L  | 4     |
|         | EC50     | 72                   | Non Disponibile | 0.000016mg/L | 2     |
|         | BCF      | 336                  | Crostacei       | 0.02mg/L     | 4     |
|         | NOEC     | 72                   | Non Disponibile | 0.000003mg/L | 2     |

| enolo, polimero con formaldeide , etere glicidil | ENDPOINT | TEST DI DURATA (ORE) | SPECIE          | VALORE          | FONTE           |
|--|----------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|  |          | 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 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)

## 12.2. Persistenza e degradabilità

| Ingrediente | Persistenza: Acqua/Terreno                          | Persistenza: Aria                                   |
|-------------|---|---|
|             | Non sono disponibili dati per tutti gli ingredienti | Non sono disponibili dati per tutti gli ingredienti |

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

| Ingrediente | Bioaccumulazione                                    |
|-------------|---|
|             | Non sono disponibili dati per tutti gli ingredienti |

## 12.4. Mobilità nel suolo

| Ingrediente | Mobilità  |
|-------------|---|
|             | Non sono disponibili dati per tutti gli ingredienti |

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

|                             | P               | B               | T               |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Importanti dati disponibili | Non Applicabile | Non Applicabile | Non Applicabile |
| Criteri PBT soddisfatti?    | Non Applicabile | Non Applicabile | Non Applicabile |

## 12.6. Altri effetti avversi

Dati non disponibili

## 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. |


Continued...

## 8331-A Adesivo epossidico conduttivo argento

|   |   |
|---|---|
|   | 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. |
| Opzioni per il trattamento dei rifiuti            | Non Disponibile   |
| Opzioni per lo smaltimento delle acque di scarico | Non Disponibile   |

## SEZIONE 14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

## Etichette richieste

|  |  |
|--|--|
|  |  Quantità limitata: 8331-14G, 8331-40G, 8331-200ML kits |
|--|--|

## Trasporto Stradale/Ferroviario (ADR)

|   |   |                                       |    |                           |                 |                       |   |                       |                 |                   |      |
|---|---|---------------------------------------|----|---------------------------|-----------------|-----------------------|---|-----------------------|-----------------|-------------------|------|
| 14.1. Numero ONU                                | 3077  |                                       |    |                           |                 |                       |   |                       |                 |                   |      |
| 14.2. Nome di spedizione ONU                    | MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (contains silver and bisphenol f glycidyl ether/ formaldehyde copolymer)  |                                       |    |                           |                 |                       |   |                       |                 |                   |      |
| 14.3. Classi di pericolo ADR                    | <table border="1"> <tr> <td>Classe</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Rischio Secondario</td> <td>Non Applicabile</td> </tr> </table>   | Classe                                | 9  | Rischio Secondario        | Non Applicabile |                       |   |                       |                 |                   |      |
| 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 | <table border="1"> <tr> <td>Identificazione del pericolo (Kemler)</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Codice di Classificazione</td> <td>M7</td> </tr> <tr> <td>Etichetta di Pericolo</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Disposizioni speciali</td> <td>274 335 375 601</td> </tr> <tr> <td>Quantità limitata</td> <td>5 kg</td> </tr> </table> | Identificazione del pericolo (Kemler) | 90 | Codice di Classificazione | M7              | Etichetta di Pericolo | 9 | Disposizioni speciali | 274 335 375 601 | Quantità limitata | 5 kg |
| Identificazione del pericolo (Kemler)           | 90  |                                       |    |                           |                 |                       |   |                       |                 |                   |      |
| Codice di Classificazione                       | M7  |                                       |    |                           |                 |                       |   |                       |                 |                   |      |
| Etichetta di Pericolo                           | 9   |                                       |    |                           |                 |                       |   |                       |                 |                   |      |
| Disposizioni speciali                           | 274 335 375 601   |                                       |    |                           |                 |                       |   |                       |                 |                   |      |
| Quantità limitata                               | 5 kg  |                                       |    |                           |                 |                       |   |                       |                 |                   |      |

## Trasporto aereo (ICAO-IATA / DGR)

|   |   |                       |                    |   |                 |                                     |        |   |     |  |        |   |      |   |         |
|---|---|-----------------------|--------------------|---|-----------------|-------------------------------------|--------|---|-----|--|--------|---|------|---|---------|
| 14.1. Numero ONU  | 3077  |                       |                    |   |                 |                                     |        |   |     |  |        |   |      |   |         |
| 14.2. Nome di spedizione ONU                            | MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (contains silver and bisphenol f glycidyl ether/ formaldehyde copolymer)  |                       |                    |   |                 |                                     |        |   |     |  |        |   |      |   |         |
| 14.3. Classi di pericolo ADR                            | <table border="1"> <tr> <td>Classe ICAO/IATA</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Rischio secondario ICAO/IATA</td> <td>Non Applicabile</td> </tr> <tr> <td>Codice ERG</td> <td>9L</td> </tr> </table>  | Classe ICAO/IATA      | 9                  | Rischio secondario ICAO/IATA            | Non Applicabile | Codice ERG                          | 9L     |   |     |  |        |   |      |   |         |
| 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         | <table border="1"> <tr> <td>Disposizioni speciali</td> <td>A97 A158 A179 A197</td> </tr> <tr> <td>Istruzioni di imballaggio per il carico</td> <td>956</td> </tr> <tr> <td>Massima Quantità / Pacco per carico</td> <td>400 kg</td> </tr> <tr> <td>Istruzioni per i passeggeri e imballaggio</td> <td>956</td> </tr> <tr> <td>Massima quantità/pacco per passeggeri e carico</td> <td>400 kg</td> </tr> <tr> <td>Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata</td> <td>Y956</td> </tr> <tr> <td>Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico</td> <td>30 kg G</td> </tr> </table> | Disposizioni speciali | A97 A158 A179 A197 | Istruzioni di imballaggio per il carico | 956             | Massima Quantità / Pacco per carico | 400 kg | Istruzioni per i passeggeri e imballaggio | 956 | Massima quantità/pacco per passeggeri e carico | 400 kg | Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata | Y956 | Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico | 30 kg G |
| Disposizioni speciali                                   | A97 A158 A179 A197  |                       |                    |   |                 |                                     |        |   |     |  |        |   |      |   |         |
| Istruzioni di imballaggio per il carico                 | 956   |                       |                    |   |                 |                                     |        |   |     |  |        |   |      |   |         |
| Massima Quantità / Pacco per carico                     | 400 kg  |                       |                    |   |                 |                                     |        |   |     |  |        |   |      |   |         |
| Istruzioni per i passeggeri e imballaggio               | 956   |                       |                    |   |                 |                                     |        |   |     |  |        |   |      |   |         |
| Massima quantità/pacco per passeggeri e carico          | 400 kg  |                       |                    |   |                 |                                     |        |   |     |  |        |   |      |   |         |
| Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata | Y956  |                       |                    |   |                 |                                     |        |   |     |  |        |   |      |   |         |
| Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico     | 30 kg G   |                       |                    |   |                 |                                     |        |   |     |  |        |   |      |   |         |

## Via Mare (IMDG-Code / GGVSee)

|   |  |             |           |                         |                     |
|---|--|-------------|-----------|-------------------------|---------------------|
| 14.1. Numero ONU                                | 3077   |             |           |                         |                     |
| 14.2. Nome di spedizione ONU                    | MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (contains silver and bisphenol f glycidyl ether/ formaldehyde copolymer)         |             |           |                         |                     |
| 14.3. Classi di pericolo ADR                    | <table border="1"> <tr> <td>Classe IMDG</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Rischio Secondario IMDG</td> <td>Non Applicabile</td> </tr> </table>          | Classe IMDG | 9         | Rischio Secondario IMDG | Non Applicabile     |
| 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 | <table border="1"> <tr> <td>Numero EMS</td> <td>F-A , S-F</td> </tr> <tr> <td>Disposizioni speciali</td> <td>274 335 966 967 969</td> </tr> </table> | Numero EMS  | F-A , S-F | Disposizioni speciali   | 274 335 966 967 969 |
| Numero EMS                                      | F-A , S-F  |             |           |                         |                     |
| Disposizioni speciali                           | 274 335 966 967 969  |             |           |                         |                     |

## 8331-A Adesivo epossidico conduttivo argento

Quantità Limitate 5 kg

## Navigazione interna (ADN)

|   |  |
|---|--|
| 14.1. Numero ONU                                | 3077   |
| 14.2. Nome di spedizione ONU                    | MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (contains silver and bisphenol f glycidyl ether/ formaldehyde 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 M7   |
|   | Disposizioni speciali 274; 335; 375; 601   |
|   | Quantità limitata 5 kg   |
|   | Attrezzatura richiesta PP, A***  |
|   | Fire cones number 0  |

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

Non Applicabile

## SEZIONE 15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

## ARGENTO(7440-22-4) SE TROVATO NELLA SEGUENTI LISTE DI REGOLAMENTI

Catalogo Europeo Doganale delle Sostanze Chimiche ECICS (Inglese)  
 EU European Chemicals Agency (ECHA) piano d'azione a rotazione a livello comunitario (CoRAP) Elenco delle Sostanze

Limiti di Esposizione Professionale Italia  
 Unione Europea - Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio (EINECS) (Inglese)

## ENOLO, POLIMERO CON FORMALDEIDE , ETERE GLICIDIL(28064-14-4) SE TROVATO NELLA SEGUENTI LISTE DI REGOLAMENTI

Non Applicabile

Questa Scheda dati di sicurezza è in conformità per quanto applicabile con la legislazione UE e i suoi adeguamenti 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Regolamento (UE) n. 2015/830, Regolamento (CE) n. 1272/2008 e le relative modifiche

## 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 - AICS              | Y  |
| Canada - DSL                  | Y  |
| Canada - NDSL                 | N (enolo, polimero con formaldeide , etere glicidil; argento)  |
| China - IECSC                 | Y  |
| Europe - EINEC / ELINCS / NLP | N (enolo, polimero con formaldeide , etere glicidil)   |
| Japan - ENCS                  | N (argento)  |
| Korea - KECI                  | Y  |
| New Zealand - NZIoC           | Y  |
| Philippines - PICCS           | Y  |
| USA - TSCA                    | Y  |
| <b>Legenda:</b>               | si = tutti gli ingredienti sono registrati nell' inventario<br>no = un numero non determinato o uno o più ingredienti non sono nell' inventario e non sono esenti dalla registrazione (vedere gli specifici ingredienti fra parentesi) |

## SEZIONE 16 ALTRE INFORMAZIONI

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Data di revisione | 27/04/2020 |
| Data Iniziale     | 05/10/2016 |

## Codici di Rischio Testo completo e di pericolo

|      |  |
|------|--|
| H411 | Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |
|------|--|

## Altre informazioni

## Ingredienti con più numeri CAS

| Nome | Numero CAS |
|------|------------|
|------|------------|

**8331-A Adesivo epossidico conduttivo argento**

enolo, polimero con formaldeide ,  
etere glicidil

28064-14-4, 42616-71-7, 59029-73-1, 94422-39-6

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-1.01 - Modifica del numero di telefono di emergenza.



## 8331-B Adesivo epossidico conduttivo argento

MG Chemicals UK Limited - ITA

N° Versione: A-1.01

Scheda di Sicurezza (Conforme al Regolamento (UE) N. 2015/830)

Data di emissione: 11/10/2018

Data di revisione: 27/04/2020

L.REACH.ITA.IT

### SEZIONE 1 IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1. Identificazione del prodotto

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Nome del Prodotto              | 8331-B   |
| Sinonimi                       | SDS Code: 8331-B; 8331-14G, 8331-40G, 8331-200ML (withdrawn: 8331-429G, 8331-454G) |
| Altri mezzi di identificazione | Adesivo epossidico conduttivo argento  |

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

|  |   |
|--|---|
| Usi pertinenti identificati della sostanza | indurente per resina epossidica elettricamente conduttivo |
| Usi contro i quali si è stati avvertiti    | Non Applicabile   |

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

|                               |   |  |
|-------------------------------|---|--|
| Nome registrato della società | MG Chemicals UK Limited - ITA   | MG Chemicals (Head office)                               |
| Indirizzo                     | Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom | 9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada |
| Telefono                      | +(44) 1663-362888   | +(1) 800-201-8822  |
| Fax                           | Non Disponibile   | +(1) 800-708-9888  |
| Sito web                      | Non Disponibile   | www.mgchemicals.com                                      |
| Email                         | sales@mgchemicals.com   | Info@mgchemicals.com                                     |

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

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

### SEZIONE 2 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

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

|   |   |
|---|---|
| Classificazione conforme al Regolamento (CE) N° 1272/2008 [CLP] [1] | H302 - Tossicità acuta (Oral) 4, H314 - Corrosione/irritazione cutanea 1C, H317 - Sensibilizzazione cutanea 1, H361 - Tossicità per la riproduzione 2, H410 - Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 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 |  |
|-------------------------|--|

PAROLA SEGNALE

**PERICOLO**

#### Dichiarazioni di Pericolo

|      |  |
|------|--|
| H302 | Nocivo se ingerito.  |
| H314 | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.                 |
| H317 | Può provocare una reazione allergica cutanea.                          |
| H361 | Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.                        |
| H410 | Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |

#### Dichiarazioni aggiuntive

Continued...

## 8331-B Adesivo epossidico conduttivo argento

Non Applicabile

## Dichiarazioni Precauzionali: Prevenzione

|      |  |
|------|--|
| P201 | Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.   |
| P260 | Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.                    |
| P280 | Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.                      |
| P270 | Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.  |
| P273 | Non disperdere nell'ambiente.  |
| P272 | Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. |

## Dichiarazioni Precauzionali: Risposta

|                |  |
|----------------|--|
| P301+P330+P331 | IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.   |
| P303+P361+P353 | IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.          |
| P305+P351+P338 | IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. |
| P308+P313      | IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: Consultare un medico.   |
| P310           | Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  |
| P302+P352      | IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.   |
| P363           | Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.   |
| P333+P313      | In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.   |
| P362+P364      | Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.   |
| P391           | Raccogliere il materiale fuoriuscito.  |
| P301+P312      | IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  |
| P304+P340      | IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.                                   |

## Dichiarazioni Precauzionali: Stoccaggio

|      |                          |
|------|--------------------------|
| P405 | Conservare sotto chiave. |
|------|--------------------------|

## Dichiarazioni Precauzionali: Smaltimento

|      |  |
|------|--|
| P501 | Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le norme locali. |
|------|--|

## 2.3. Altri pericoli

Inalazione puo` causare danni alla salute\*.

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

Puo` causare malesseri al tratto respiratorio\*.

Esposizione puo` causare effetti irreversibili\*.

Probabile sensibilizzatore respiratorio\*.

|                              |   |
|------------------------------|---|
| fenolo,-4-nonil,-,ramificato | Sostanza SVHC inclusa nella Candidate List  |
| 4,4'-isopropilidendifenolo   | Sostanza SVHC inclusa nella Candidate List  |
| 4,4'-isopropilidendifenolo   | Elencato nel Regolamento Europeo (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII ('etichetta deve recare la dicitura: 'Ristretta ai professionisti'.) |

## SEZIONE 3 COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

## 3.1.Sostanze

Fare riferimento a 'composizione degli ingredienti' nella sezione 3.2

## 3.2.Miscele

| 1.Numero CAS<br>2.No EC<br>3.N° indice<br>4.N° REACH   | %[peso] | Nome                         | Classificazione conforme al Regolamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]   |
|--|---------|------------------------------|---|
| 1.7440-22-4<br>2.231-131-3<br>3.Non Disponibile<br>4.01-2119555669-21-XXXX 01-2119513211-60-XXXX | 67      | argento                      | EUH210 <sup>[1]</sup>   |
| 1.84852-15-3<br>2.284-325-5<br>3.601-053-00-8<br>4.01-2119510715-45-XXXX                         | 22      | fenolo,-4-nonil,-,ramificato | Tossicità per la riproduzione 2, Tossicità acuta (Oral) 4, Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 1, Pericoloso per l'ambiente acquatico (Acuto) 1, Corrosione/irritazione cutanea 1B; H361fd, H302, H410, H314 <sup>[2]</sup> |
| 1.140-31-8<br>2.205-411-0<br>3.612-105-00-4<br>4.01-2119471486-30-XXXX                           | 7       | 2-piperazin-1-ilettilamina   | Tossicità acuta (Dermale) 4, Tossicità acuta (Oral) 4, Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 3, Sensibilizzazione cutanea 1, Corrosione/irritazione cutanea 1B; H312, H302, H412, H317, H314 <sup>[2]</sup>                   |

Continued...

## 8331-B Adesivo epossidico conduttivo argento

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| 1.68411-71-2<br>2.270-141-2<br>3.Non Disponibile<br>4.Non Disponibile  | 1  | <u>1,2-etandiammina, N-(2-amminoetil)-, prodotti di reazione con bisfenolo A diglicidil etere omopolimero</u> | Tossicità acuta (Oral) 4, Tossicità acuta (Inalazione) 4, Gravi Lesioni Oculari 1, Sensibilizzazione cutanea 1, Corrosione/irritazione cutanea 1B; H302, H332, H317, H314, EUH019 <sup>[1]</sup> |
| 1.111-40-0<br>2.203-865-4<br>3.612-058-00-X<br>4.01-2119473793-27-XXXX | 1  | <u>2,2'-imminodi(etilammina)</u>  | Tossicità acuta (Dermale) 4, Sensibilizzazione cutanea 1, Corrosione/irritazione cutanea 1B, Tossicità acuta (Oral) 4; H312, H317, H314, H302 <sup>[2]</sup>                                     |
| 1.80-05-7<br>2.201-245-8<br>3.604-030-00-0<br>4.01-2119457856-23-XXXX  | 1  | <u>4,4'-isopropilidendifenolo</u>   | Tossicità per la riproduzione 2, Sensibilizzazione cutanea 1, Gravi Lesioni Oculari 1, STOT - SE (. Resp. Irr) di categoria 3; H361f, H317, H318, H335 <sup>[2]</sup>                            |
| <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 |   |  |

## 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> <li>▶ Non tentare di rimuovere le particelle attaccate o presenti nell'occhio.</li> <li>▶ Stendete la vittima su una barella, se disponibile, e coprite entrambi gli occhi, assicurandosi che la medicazione non vada a premere sull'occhio ferito posizionando dei tamponi sopra e sotto l'occhio.</li> <li>▶ Cercare urgentemente assistenza medica o il trasporto in ospedale.</li> </ul>   |
| <b>Contatto con la pelle</b>  | <p>In caso di contatto con la pelle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lavare immediatamente il corpo e gli indumenti con grandi quantità d'acqua, usando docce di sicurezza se disponibili.</li> <li>▶ Velocemente rimuovere gli indumenti contaminati, incluse le calzature.</li> <li>▶ Lavare pelle e capelli con acqua corrente. Continuare a bagnare con acqua fino a quando lo dice il Centro Antiveleni.</li> <li>▶ Trasportare all'ospedale o da un 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 tranquillo.</li> <li>▶ Prima di iniziare le procedure di pronto 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 a richiesta, 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.</p> <p>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 dexametazone o un derivato del beclometazone.</p> <p><b>Questa somministrazione deve definitivamente essere affidata ad un medico o ad una persona da lui autorizzata.</b></p> <p>(ICSC13719)</p> |
| <b>Ingestione</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Chiedere immediatamente consiglio al Centro Antiveleni 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 che dà segni di sonnolenza o intorpidimento, ovvero 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

Verdere Sezione 11

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

Rame, magnesio, alluminio, antimonio, ferro, manganese, nichelio, 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 insufficienti 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 capacità 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]

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 cricotirodotomia 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.

Continued...

## 8331-B Adesivo epossidico conduttivo argento

\*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 transmucosale 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]

In caso di esposizione acuta o ripetuta nel breve termine ai fenoli/cresoli:

- ▶ Il fenolo è assorbito rapidamente attraverso polmoni e pelle [Un contatto massiccio con la pelle può causare collasso e morte]\*
- ▶ [L'ingestione può causare ulcerazione del tratto respiratorio superiore; possono verificarsi perforazione dell'esofago e/o dello stomaco, con le complicazioni connesse. Può manifestarsi un restringimento dell'esofago.]\*
- ▶ Può essere presente una fase eccitatoria iniziale. Possono manifestarsi convulsioni fino a 18 ore dopo l'ingestione. Possono manifestarsi ipotensione e tachicardia ventricolare che richiedono, rispettivamente, un vasopressore e terapia antiaritmica.
- ▶ Arresto respiratorio, disritmia ventricolare, convulsioni e acidosi metabolica possono complicare le esposizioni gravi al fenolo, quindi l'attenzione iniziale deve essere diretta verso la stabilizzazione della respirazione e della circolazione con ventilazione, intubazione, cateteri intravenosi, fluidi e monitoraggio cardiaco come indicato.
- ▶ [Gli oli vegetali ritardano l'assorbimento; NON usare oli di paraffina o alcoli. La lavanda gastrica con intubazione endotracheale deve essere ripetuta fino a che l'odore di fenolo non è più percepibile; continuare con olio vegetale. Somministrare un catartico salino.]\* ALTERNATIVAMENTE: può essere somministrato carbone attivato (1g/kg). Un catartico deve essere somministrato dopo il carbone attivato per via orale.
- ▶ [Avvelenamenti gravi possono richiedere un'iniezione lenta intravenosa di metilene blu per trattare la metaemoglobinemia.]
- ▶ [Un collasso renale può richiedere emodialisi.]\*
- ▶ La maggior parte del fenolo assorbito è biotrasformato dal fegato in solfati eteri e solfati di glucoronide ed è eliminato quasi completamente dopo 24 ore. [Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology] \*[Carburo d'unione]\*

INDICE BIOLOGICO D'ESPOSIZIONE - IBE

Questi rappresentano i determinanti osservati in campioni prelevati da un lavoratore sano esposto allo Standard d'esposizione (ES o TLV):

| Determinante                | Indice                  | Tempo di Campionamento    | Commenti |
|-----------------------------|-------------------------|---------------------------|----------|
| 1. Fenolo totale nel sangue | 250 mg/gm di creatinina | Fine del turno lavorativo | B, NS    |

B: Livelli base riscontrati in campioni prelevati da soggetti NON esposti

NS: Determinante non specifico; riscontrato anche in esposizione ad altri materiali.

## SEZIONE 5 MISURE ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione

Gli incendi di polveri metalliche devono essere soffocati con sabbia, polveri secche inerti.

NON USARE ACQUA, CO<sub>2</sub> o SCHIUMOGENI.

- ▶ Usare sabbia ASCIUTTA, polvere di grafite, estintori basati su cloruro di sodio secco, G-1 o Met L-X per soffocare l'incendio.
- ▶ I materiali per confinare o soffocare l'incendio sono preferibili all'applicazione dell'acqua, poiché una reazione chimica può produrre gas idrogeno infiammabile ed esplosivo.
- ▶ La reazione chimica con CO<sub>2</sub> può produrre metano infiammabile ed esplosivo,
- ▶ Se è impossibile estinguere l'incendio, allontanarsi, proteggere le aree circostanti e lasciare che l'incendio si estingua da solo.

NON usare estintori con agenti alogenati

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

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Incompatibilità al fuoco</b> | Reagisce con acidi producendo gas idrogeno (H <sub>2</sub> ) esplosivo / infiammabile<br>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>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Chiamare i pompieri e segnalare il luogo e la natura del pericolo.</li> <li>▶ Indossare indumenti protettivi completi di respiratore.</li> <li>▶ Evitare, con ogni mezzo possibile, che la perdita entri in scarichi o corsi d'acqua.</li> <li>▶ Usare le procedure anti incendio adatte per l'area circostante.</li> <li>▶ NON avvicinarsi a contenitori che potrebbero essere caldi.</li> <li>▶ Raffreddare i contenitori esposti alle fiamme spruzzando acqua da un luogo protetto.</li> <li>▶ Se è sicuro, rimuovere i contenitori dalla traiettoria dell'incendio.</li> <li>▶ Le attrezzature devono essere completamente decontaminate dopo l'uso.</li> </ul>  |
| <b>Pericolo Incendio/Esplorazione</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Le polveri di metallo, seppur generalmente considerate come non combustibili, possono bruciare quando il metallo è finemente suddiviso e l'entrata di energia è elevata.</li> <li>▶ Possono reagire esplosivamente con l'acqua.</li> <li>▶ Possono accendersi per frizione, calore, scintille o fiamma.</li> <li>▶ Gli incendi di polveri di metallo si muovono lentamente ma sono intensi e difficili da estinguere.</li> <li>▶ Brucerà con calore intenso.</li> <li>▶ NON disturbare la polvere che brucia. Può verificarsi un'esplosione se la polvere è agitata fino formare una nube, in quanto fornisce ossigeno ad un'ampia superficie di metallo caldo.</li> <li>▶ I contenitori possono esplodere per riscaldamento.</li> <li>▶ Le polveri o i fumi possono formare una miscela esplosiva nell'aria.</li> <li>▶ Può RIACCENDERSI dopo che l'incendio è stato estinto.</li> <li>▶ I gas generati nell'incendio possono essere velenosi, corrosivi o irritanti.</li> <li>▶ NON usare acqua o schiumogeni in quanto ci potrebbe avvenire una generazione d'idrogeno esplosivo.</li> </ul> <p>Combustibile. Brucerà se acceso.<br/>I prodotti di combustione includono:<br/>Monossido di carbonio (CO)<br/>Diossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)<br/>Altri prodotti di pirolisi tipici di materiali organici bruciati.<br/>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

Continued...



## 8331-B Adesivo epossidico conduttivo argento

Vedere sezione 8

**6.2. Precauzioni ambientali**

Fare riferimento alla sezione 12

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

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Piccole perdite di prodotto</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rimuovere tutte le fonti d'ignizione.</li> <li>▶ Pulire tutte le perdite immediatamente.</li> <li>▶ Evitare il contatto con pelle e occhi.</li> <li>▶ Limitare il contatto diretto usando attrezzature protettive.</li> <li>▶ Usare procedure di pulizia a secco ed evitare di generare polvere.</li> <li>▶ Mettere in un contenitore etichettato adatto per l'eliminazione dei rifiuti. <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> </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>▶ ATTENZIONE: 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> |
| <b>Protezione per incendio e esplosione</b> | Vedere sezione 5  |
| <b>Altre informazioni</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conservare nei contenitori originali.</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.<br/>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> | <p>Contenitore di vetro</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Condizioni d'opera: L'imballaggio di prodotto ad alta densità in contenitori di metallo leggero o di plastica può dar luogo alla rottura del contenitore stesso con rilascio del prodotto</li> </ul> <p>Imballaggi di metallo di spessore elevato/bidoni di metallo di spessore elevato</p> <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</p> |
|---------------------------|---|

## 8331-B Adesivo epossidico conduttivo argento

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
|                                      | su misura e le sostanze non siano incompatibili con la plastica.   |
| <b>Incompatibilità di stoccaggio</b> | <p>ATTENZIONE: Evitare o controllare le reazioni con i perossidi. Tutte le transazioni con metalli perossidi devono essere considerate parzialmente esplosive.</p> <p>L'argento o i sali d'argento formano fulminato d'argento esplosivo in presenza sia di acido nitrico che di etanolo. Il fulminato risultante è molto più sensibile ed è un detonatore più potente che il fulminato di mercurio. L'argento e i suoi composti e sali possono anche formare composti esplosivi in presenza di acetilene e nitrometano.</p> <p>Reagisce con acciaio leggero, acciaio/zinco galvanizzato producendo gas idrogeno, che può produrre una miscela esplosiva con l'aria. Molti metalli possono diventare incandescenti, reagire violentemente, accendersi o reagire esplosivamente per aggiunta di acido nitrico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ I fenoli sono incompatibili con forti sostanze riducenti come idruri, nitrucci, 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitare il contatto con rame, alluminio e loro leghe.</li> <li>▶ Alcuni metalli possono reagire esotermicamente con acidi ossidanti per formare gas nocivi.</li> <li>▶ Metalli molto reattivi reagiscono con idrocarburi alogenati, a volte formando composti esplosivi (per esempio, il rame dissolve quando riscaldato in tetracloruro di carbonio).</li> <li>▶ Molti metalli in forma elementare reagiscono esotermicamente con composti che hanno atomi di idrogeno attivi come acidi ed acqua per formare gas idrogeno infiammabile e prodotti caustici.</li> <li>▶ I metalli elementari possono reagire con composti azo/diazo per formare prodotti esplosivi.</li> <li>▶ Alcuni metalli elementari possono formare prodotti esplosivi con idrocarburi alogenati.</li> </ul> |

## 7.3. Usi finali specifici

Fare riferimento alla sezione 1.2

## SEZIONE 8 CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

## 8.1. Parametri di controllo

## DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Non Disponibile

## PREDICTED NO EFFECT CONCENTRATION (PNEC)

Non Disponibile

## LIMITI DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (OEL)

## DATI DEGLI INGREDIENTI

| Fonte  | Ingrediente        | Nome del prodotto                                | TWA        | STEL            | Picco           | Note                      |
|--|--------------------|--|------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
| Limiti di Esposizione Professionale Italia                                       | silver             | Silver, and compounds - Soluble compounds, as Ag | 0.01 mg/m3 | Non Disponibile | Non Disponibile | TLV® Basis: Argyria       |
| Limiti di Esposizione Professionale Italia                                       | silver             | Silver, and compounds - Metal, dust and fume     | 0.1 mg/m3  | Non Disponibile | Non Disponibile | TLV® Basis: Argyria       |
| Limiti di Esposizione Professionale Italia                                       | diethylenetriamine | Diethylene triamine                              | 1 ppm      | Non Disponibile | Non Disponibile | TLV® Basis: URT & eye irr |
| UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIIEP) | bisphenol A        | Bisphenol A (inhalable dust)                     | 10 mg/m3   | Non Disponibile | Non Disponibile | Non Disponibile           |
| UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIIEP) | bisphenol A        | Bisphenol A; 4,4'-Isopropylidenediphenol         | 2 mg/m3    | Non Disponibile | Non Disponibile | Non Disponibile           |

## LIMITI DI EMERGENZA

| Ingrediente                  | Nome del prodotto                          | TEEL-1    | TEEL-2    | TEEL-3    |
|------------------------------|--|-----------|-----------|-----------|
| argento                      | Silver                                     | 0.3 mg/m3 | 170 mg/m3 | 990 mg/m3 |
| fenolo,-4-nonil,-,ramificato | Nonyl phenol, 4- (branched)                | 0.2 mg/m3 | 2.3 mg/m3 | 260 mg/m3 |
| 2-piperazin-1-iletillamina   | Aminoethylpiperazine, N-                   | 6.4 mg/m3 | 71 mg/m3  | 420 mg/m3 |
| 2,2'-imminodi(etilamina)     | Diethylenetriamine                         | 3 ppm     | 8.5 ppm   | 51 ppm    |
| 4,4'-isopropilidendifenolo   | Bisphenol A; (4,4'-Isopropylidenediphenol) | 15 mg/m3  | 110 mg/m3 | 650 mg/m3 |

| Ingrediente  | Valori Originali IDLH | Valori Aggiornati (IDLH) |
|--|-----------------------|--------------------------|
| argento  | 10 mg/m3              | Non Disponibile          |
| fenolo,-4-nonil,-,ramificato   | Non Disponibile       | Non Disponibile          |
| 2-piperazin-1-iletillamina   | Non Disponibile       | Non Disponibile          |
| 1,2-etandiammina, N-(2-amminoetil)-, prodotti di reazione con bisfenolo A diglicidil etere omopolimero | Non Disponibile       | Non Disponibile          |
| 2,2'-imminodi(etilamina)   | Non Disponibile       | Non Disponibile          |
| 4,4'-isopropilidendifenolo   | Non Disponibile       | Non Disponibile          |

## DATI DEL PRODOTTO

## 8331-B Adesivo epossidico conduttivo argento

Per solubili composti più tossici dell'argento il valore adottato è 0.01 mg/m<sup>3</sup>. Casi di agria (uno strato di discolorazione blu-grigiastra dei tessuti epiteliali) sono stati riportati in seguito a esposizione dei lavoratori all'argento nitrato a concentrazioni di 0.1 mg/m<sup>3</sup> (come argento). Esposizione a concentrazioni molto alte di fumi di argento ha causato diffusa fibrosi polmonare. Si riporta che assorbimento percutaneo di composti di argento abbia causato allergia. Basandosi sulla ritenzione di 25% in seguito a inalazione e al volume respiratorio di 10 metri cubi/giorno, esposizione a 0.1 mg/m<sup>3</sup> (TWA) causerebbe deposito totale di non più di 1.5 g in 25 anni.

## 8.2. Controlli dell'esposizione

| 8.2.1. Controlli tecnici idonei   | <p>Le polveri di metallo devono essere raccolte alla fonte di generazione poiché sono potenzialmente esplosive.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Utilizzare aspirapolveri resistenti al fuoco per ridurre l'accumulo di polvere.</li> <li>▶ Spruzzi ed esplosioni di metalli devono, dove possibile, essere effettuati in stanze separate. Ciò riduce il rischio di fornire ossigeno, sotto forma di ossidi di metallo, a metalli finemente suddivisi potenzialmente reattivi come alluminio, zinco, magnesio o titanio.</li> <li>▶ I laboratori destinati allo spruzzaggio di metalli devono avere muri lisci e ostruzioni minime, come sporgenze, sulle quali la polvere si potrebbe accumulare.</li> <li>▶ Le spazzole bagnate sono preferibili ai collettori di polvere secca.</li> <li>▶ Collettori a sacco o a filtro devono essere situati fuori dalle officine e montati con porte di sfogo dell'esplosione.</li> <li>▶ I cicloni devono essere protetti dall'umidità, poiché le polveri metalliche reattive sono capaci di combustione spontanea se in stato umido o parzialmente bagnato.</li> <li>▶ I sistemi di estrazione locale devono essere progettati per fornire una velocità minima di cattura alla fonte del fumo, lontano dal lavoratore, di 0,5 metri/sec.</li> </ul> <p>Agenti contaminanti dell'aria generati nel luogo di lavoro posseggono varie velocità di 'fuga' che, a loro volta, determinano le 'velocità di cattura' dell'aria fresca circolante per rimuovere efficacemente l'agente contaminante.</p> |                              |  |  |  |  |                                    |                                  |  |  |
|---|--|------------------------------|--|--|--|--|------------------------------------|----------------------------------|--|--|
|   | <table border="1"> <tr> <td>Tipo di agente contaminante:</td> <td>Velocità dell'aria:</td> </tr> <tr> <td>saldatura, fumi di brasatura (rilasciati a relativamente basse velocità in aria moderatamente ferma)</td> <td>0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> </table>   | Tipo di agente contaminante: | Velocità dell'aria:  | saldatura, fumi di brasatura (rilasciati a relativamente basse velocità in aria moderatamente ferma) | 0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.)   |  |                                    |                                  |  |  |
|   | Tipo di agente contaminante:   | Velocità dell'aria:          |  |  |  |  |                                    |                                  |  |  |
|   | saldatura, fumi di brasatura (rilasciati a relativamente basse velocità in aria moderatamente ferma)   | 0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.) |  |  |  |  |                                    |                                  |  |  |
| <p>All'interno di ogni range, i valori appropriati dipendono da:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parte bassa del range</th> <th>Parte alta del range</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare</td> <td>1: Correnti d'aria fastidiose</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 ampia o vaste masse d'aria in movimento</td> <td>4: Schermatura piccola – solo controllo locale</td> </tr> </tbody> </table> <p>La semplice teoria dimostra che la velocità dell'aria diminuisce rapidamente con la distanza dall'apertura di un semplice tubo di estrazione. La velocità generalmente diminuisce con il quadrato della distanza dal punto di estrazione (in casi semplici). Quindi la velocità al punto di estrazione dovrebbe essere regolata adeguatamente, tenendo conto della distanza della sorgente di contaminazione. La velocità dell'aria in prossimità della ventola di estrazione, per esempio, dovrebbe essere un minimo di 1-2,5 m/s (200-500 f/min.) per l'estrazione di polveri gas generati a 2 metri di distanza dal punto di estrazione. Altre considerazioni meccaniche, che producono deficit di performance nell'apparato di estrazione, rendono essenziale che le velocità teoriche dell'aria siano moltiplicate per un fattore di 10 o più quando sono installati o usati i sistemi di estrazione.</p> | Parte bassa del range  | Parte alta del range         | 1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare | 1: Correnti d'aria fastidiose  | 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 ampia o vaste masse d'aria in movimento | 4: Schermatura piccola – solo controllo locale |
| Parte bassa del range   | Parte alta del range   |                              |  |  |  |  |                                    |                                  |  |  |
| 1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare  | 1: Correnti d'aria fastidiose  |                              |  |  |  |  |                                    |                                  |  |  |
| 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 ampia o vaste 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.<br/>Protezione a faccia piena.<br/>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.<br/>NOTA: Il materiale può causare sensibilizzazione della pelle in individui predisposti.<br/>Deve essere usata cautela nel rimuovere guanti o altre attrezzature protettive, per evitare qualsiasi contatto con la pelle.<br/>Guanti protettivi (es. guanti in pelle o guanti con palmi in pelle)</p>  |                              |  |  |  |  |                                    |                                  |  |  |
| Protezione del corpo  | Fare riferimento a 'Altre Protezioni' qui sotto  |                              |  |  |  |  |                                    |                                  |  |  |
| Altre protezioni  | <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>   |                              |  |  |  |  |                                    |                                  |  |  |

## Materiale/i raccomandato/i

## INDICE PER LA SELEZIONE DEI GUANTI

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

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

8331 Argento Epossidica elettricamente conduttiva (Parte B)

| Prodotto | CPI |
|----------|-----|
| BUTYL    | A   |
| NEOPRENE | C   |
| PVC      | C   |
| VITON    | C   |

## Protezione respiratoria

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

| Fattori di protezione | Respiratore a mezza faccia<br>A P1 | Respiratore a faccia piena<br>-<br>A P2<br>A P3 | Respirator ad Aria potenziato<br>A PAPR-P1 |
|-----------------------|------------------------------------|---|--|
| 10 x ES               | Air-line*                          | -   | -  |
| 50 x ES               | Air-line**                         | A P2  | A PAPR-P2                                  |
| 100 x ES              | -                                  | A P3  | -  |
| 100+ x ES             | -                                  | Air-line*<br>Air-line**                         | A PAPR-P3                                  |

\* - Richiesta a Pressione negative \*\* - Flusso continuo

## 8.2.3. Controllo dell'esposizione ambientale

Fare riferimento alla sezione 12

## 8331-B Adesivo epossidico conduttivo argento

## SEZIONE 9 PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

## 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

|   |                 |  |                 |
|---|-----------------|--|-----------------|
| <b>Aspetto</b>  | silver grey     |  |                 |
| <b>Stato Fisico</b>   | Solido          | <b>Densità Relativa (Water = 1)</b>                  | 2.4             |
| <b>Odore</b>  | Non Disponibile | <b>Coefficiente di partizione n-ottanolo / 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 critica</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> | Non Disponibile | <b>Peso Molecolare (g/mol)</b>                       | Non Disponibile |
| <b>Punto di infiammabilità (°C)</b>                                   | 93.3            | <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 Applicabile |
| <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 |
| <b>Idrosolubilità (g/L)</b>   | Non miscibile   | <b>pH come soluzione (1%)</b>                        | Non Disponibile |
| <b>Densità di vapore (Aria = 1)</b>                                   | Non Disponibile | <b>VOC g/L</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>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Presenza di materiali incompatibili.</li> <li>▶ Il prodotto è considerato stabile.</li> <li>▶ Non ci sono possibilità di polimerizzazioni pericolose.</li> </ul> |
| <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>Il materiale può causare irritazione respiratoria in alcuni individui. La reazione del corpo a tale irritazione può causare ulteriori danni polmonari. Inalazione delle basi corrosive può irritare il tratto respiratorio. Sintomi includono tosse, soffocamento, dolori e danni alla membrana mucosa. In casi severi, potrebbe svilupparsi ingrossamento polmonare, a volte dopo un ritardo di ore a giorni. Ci potrebbero essere bassa pressione sanguigna, deboli e rapidi pulsazioni, e suoni di screpolature.</p> <p>Nelle condizioni normali il prodotto non è pericoloso poiché non volatile</p> <p>Inalazione delle piccole particelle di metalli ossidi causa in improvvisa sete, un cattivo sapore dolce metallico, irritazione alla gola, tosse, membrane mucose essiccate, stanchezza e malessere generale. Potrebbero verificarsi anche mal di testa, nausea e vomito, febbre o brividi, irrequietezza, sudorazione, diarrea, eccessiva urinazione e prosternazione. In seguito alla cessazione dell'esposizione, guarigione avviene entro 24-36 ore.</p>  |
| <b>Ingestione</b>            | <p>Ingestione accidentale del materiale può essere pericoloso; esperimenti nei animali indicano che ingestione di meno di 150 grammi può essere fatale o può produrre seri danni alla salute dell'individuo.</p> <p>Ingestione di alcalini corrosivi potrebbe causare ustioni alla bocca, ulcerazioni e gonfiore alle membrane mucose, una profusa produzione salivaria, con inabilità a parlare o a inghiottire. Entrambi esofago e stomaco potrebbero provare bruciori dolorosi; potrebbero susseguire vomito e diarrea.</p> <p>Ingrossamento dell' epiglottide potrebbe culminare in disturbi respiratori e asfissia; ci può essere shock. Constrizione dell' esofago, stomaco o valvola intestinale potrebbero verificarsi immediatamente o dopo un lungo ritardo (settimane a anni). Severa esposizione può perforare l'esofago o stomaco conducendo a infezioni del petto o cavità addominale, con lievi dolori pettorali, rigidità addominale e febbre. Tutti i sovraccarichi possono causare morte.</p>   |
| <b>Contatto con la pelle</b> | <p>Il materiale può causare ustioni chimiche in seguito al contatto diretto con la pelle.</p> <p>Non si pensa che a contatto con la pelle abbia dannosi effetti sulla salute (come classificato dalle Direttive EC usando modelli animali). Sono stati identificati tuttavia danni sistemici in seguito all'esposizione degli animali attraverso almeno un altro metodo e il materiale potrebbe tuttavia causare problemi per la salute in seguito alla penetrazione attraverso le ferite, abrasioni e lesioni. Per una corretta pratica igienica esposizione deve essere ridotta al minimo e appropriati guanti usati nell'ambiente occupazionale.</p> <p>Contatto della pelle con alcalini corrosivi potrebbero causare gravi dolori e ustioni; macchie marroni potrebbero svilupparsi. L'area corrosa potrebbe essere soffice, gelatinosa e necrotica; distruzione tessutale potrebbe essere profonda.</p> <p>Ferite aperte, pelle irritata o abrasate non dovrebbero essere esposte a questo materiale</p> <p>Ingresso nel sistema circolatorio, attraverso ad esempio tagli, abrasioni o lesioni, potrebbe causare danni sistemici con effetti nocivi. Esaminare la pelle prima di usare il materiale e assicurarsi che qualunque ferita esterna sia adeguatamente protetta.</p> |

## 8331-B Adesivo epossidico conduttivo argento

|                |  |
|----------------|--|
| <b>Occhi</b>   | Se applicato agli occhi questo materiale causa severi danni agli occhi. Diretto contatto degli occhi con le basi corrosive può causare dolori e bruciori. Ci potrebbero essere gonfiore, distruzione dell'epitelio, offuscamento della cornea e infiammazione dell'iride. Casi lievi spesso guariscono; casi gravi possono essere protratti con complicazioni come persistente gonfiore, sfregi, offuscamento permanente, sporgenza degli occhi, cataratta, palpebre attaccate al bulbo oculare e cecità.  |
| <b>Cronico</b> | Esposizioni a lungo termine ad irritanti respiratori possono portare a malattie delle vie aeree che comprendono difficoltà di respirazione e problemi correlati del sistema respiratorio.<br>E' più probabile che contatto della pelle con questo materiale causi una reazione di sensibilizzazione in alcuni individui comparato alla popolazione generale.<br>C'è ampia evidenza dagli esperimenti che c'è un sospetto che questo materiale riduca direttamente fertilità.<br>Si può verificare l'accumulo della sostanza nel corpo umano, che può suscitare qualche preoccupazione a seguito d'esposizioni occupazionali ripetute o nel lungo termine.<br>Ci sono stati delle preoccupazioni che il materiale possa causare cancro o mutazioni, ma non ci sono abbastanza per farsi un'opinione.<br>Esposizione cronica a Sali di argento potrebbe causare permanente discolorazione cenere-grigiastro alla pelle, congiuntive e organi interni. Può manifestarsi lieve cronica bronchite.<br>Polveri metalliche generate da processo industriale danno origine a un numero di potenziali problemi di salute. Le particelle più grosse, oltre 5 micron, sono irritanti al naso e alla gola. Piccole particelle tuttavia, potrebbero causare deteriorazione polmonare. Particelle meno di 1.5 micron, possono essere trappolate nei polmoni e, a seconda della natura della particella, potrebbero dare origine a ulteriori seri conseguenze sulla salute. |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>8331 Argento Epossidica elettricamente conduttiva (Parte B)</b>  | <b>TOSSICITA'</b>  | <b>IRRITAZIONE</b>   |
|   | Non Disponibile  | Non Disponibile  |
| <b>argento</b>  | <b>TOSSICITA'</b>  | <b>IRRITAZIONE</b>   |
|   | Orale (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>   | Non Disponibile  |
| <b>fenolo,-4-nonil,-,ramificato</b>   | <b>TOSSICITA'</b>  | <b>IRRITAZIONE</b>   |
|   | Dermico (coniglio) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>  | Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE  |
|   | Orale (ratto) LD50: =580 mg/kg <sup>[2]</sup>  | Skin (rabbit): 500 mg/24h-SEVERE   |
| <b>2-piperazin-1-ilettilammina</b>  | <b>TOSSICITA'</b>  | <b>IRRITAZIONE</b>   |
|   | Dermico (coniglio) LD50: 880 mg/kg <sup>[2]</sup>  | Eye (rabbit): 20 mg/24h - mod  |
|   | Orale (ratto) LD50: 2410 mg/kg <sup>[2]</sup>  | Skin (rabbit): 0.1 mg/24h - mild<br>Skin (rabbit): 5 mg/24h - SEVERE               |
| <b>1,2-etandiammina, N-(2-amminoetil)-, prodotti di reazione con bisfenolo A diglicidil etere omopolimero</b> | <b>TOSSICITA'</b>  | <b>IRRITAZIONE</b>   |
|   | Non Disponibile  | Non Disponibile  |
| <b>2,2'-imminodi(etilammina)</b>  | <b>TOSSICITA'</b>  | <b>IRRITAZIONE</b>   |
|   | Dermico (coniglio) LD50: ~672 mg/kg <sup>[2]</sup>   | Skin (rabbit): 10 mg/24h - SEVERE  |
|   | Orale (ratto) LD50: =819-1430 mg/kg <sup>[2]</sup>   | Skin (rabbit): 500 mg open moderate  |
| <b>4,4'-isopropilidendifenolo</b>   | <b>TOSSICITA'</b>  | <b>IRRITAZIONE</b>   |
|   | Dermico (coniglio) LD50: 3000 mg/kg <sup>[2]</sup>   | Eye (rabbit): 0.25 mg/24h-SEVERE   |
|   | Inalazione (ratto) LC50: >0.255 mg/l/6H <sup>[2]</sup>   | Skin (rabbit): 250 mg open - mild<br>Orale (ratto) LD50: 1200 mg/kg <sup>[2]</sup> |
| <b>Legenda:</b>   | 1 Valore ottenuti da sostanze Europa ECHA registrati - Tossicità acuta 2 * Valore ottenuto dalla scheda di sicurezza del produttore Dati estratti dall'RTECS a meno che non specificato altrimenti - Registro degli Effetti Tossici di Sostanze Chimiche |  |

|  |  |
|--|--|
| <b>2-PIPERAZIN-1-ILETILAMMINA</b>  | Il material potrebbe causare irritazioni moderate agli occhi culminando in infiammazione. Ripetute o prolungate esposizione agli irritanti potrebbero causare congiuntivite.   |
| <b>4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOLO</b>  | Il materiale potrebbe causare irritazione cutanea in seguito a prolungate o ripetute esposizioni e potrebbe causare a contatto con la pelle rossore, gonfiore, produzione di vesciche, squamatura e ispessimento della pelle.  |
| <b>8331 Argento Epossidica elettricamente conduttiva (Parte B) &amp; FENOLO,-4-NONIL,-,RAMIFICATO &amp; 2-PIPERAZIN-1-ILETILAMMINA &amp; 1,2-ETANDIAMMINA, N-(2-AMMINOETIL)-, PRODOTTI DI REAZIONE CON BISFENOLO A DIGLICIDIL ETERE OMOPOLIMERO &amp; 2,2'-IMMINODI(ETILAMMINA) &amp; 4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOLO</b> | Sintomi simili all'asma possono continuare per mesi e anche anni dopo la cessazione dell'esposizione al materiale. Questo può essere dovuto ad una condizione non allergica conosciuta come sindrome di disfunzione reattiva delle vie aeree (RADS) che può verificarsi a seguito d'esposizione ad alti livelli di composti irritanti. Il fattore chiave nella diagnosi della RADS include l'assenza di malattie respiratorie precedenti, in un individuo non-atopico, con un improvviso inizio di sintomi persistenti simili all'asma nell'arco di minuti fino ad ore dall'esposizione documentata all'agente irritante. Un flusso d'aria reversibile, rivelato dalla spirometria, con la presenza da moderata a grave di iperreattività bronchiale, rivelata dal test di provocazione con metacolina e dalla mancanza di una minima infiammazione di linfociti, senza 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 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. |

## 8331-B Adesivo epossidico conduttivo argento

|  |   |
|--|---|
| 8331 Argento Epossidica elettricamente conduttiva (Parte B) & 2-PIPERAZIN-1-ILETILAMMINA & 1,2-ETANDIAMMINA, N-(2-AMMINOETIL)-, PRODOTTI DI REAZIONE CON BISFENOLO A DIGLICIDIL ETERE OMOPOLIMERO & 2,2'-IMMINODI(ETILAMMINA) & 4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOLO | 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. |
| FENOLO,-4-NONIL,-,RAMIFICATO & 2,2'-IMMINODI(ETILAMMINA)   | Il material potrebbe causare severe irritazioni agli occhi culminando in pronunciata infiammazione. Ripetute o prolungate esposizione agli irritanti potrebbe rocausare congiuntivite.  |
| FENOLO,-4-NONIL,-,RAMIFICATO & 2-PIPERAZIN-1-ILETILAMMINA & 2,2'-IMMINODI(ETILAMMINA)  | 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.  |

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

Legenda: ✗ - Dati disponibili ma non riempire i criteri di classificazione  
✓ - Dati necessari alla classificazione disponibili  
⊖ - Dati non disponibili per la classificazione

## SEZIONE 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

## 12.1. Tossicità

|  |                 |                      |                 |                 |                 |
|--|-----------------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 8331 Argento Epossidica elettricamente conduttiva (Parte B)  | ENDPOINT        | TEST DI DURATA (ORE) | SPECIE          | VALORE          | FONTE           |
|  | Non Disponibile | Non Disponibile      | Non Disponibile | Non Disponibile | Non Disponibile |
| argento  | ENDPOINT        | TEST DI DURATA (ORE) | SPECIE          | VALORE          | FONTE           |
|  | LC50            | 96                   | Pesce           | 0.00148mg/L     | 2               |
|  | EC50            | 48                   | Crostacei       | 0.00024mg/L     | 4               |
|  | EC50            | 72                   | Non Disponibile | 0.000016mg/L    | 2               |
|  | BCF             | 336                  | Crostacei       | 0.02mg/L        | 4               |
|  | NOEC            | 72                   | Non Disponibile | 0.000003mg/L    | 2               |
| fenolo,-4-nonil,-,ramificato   | ENDPOINT        | TEST DI DURATA (ORE) | SPECIE          | VALORE          | FONTE           |
|  | LC50            | 96                   | Pesce           | 0.017mg/L       | 2               |
|  | EC50            | 48                   | Crostacei       | 0.0844mg/L      | 2               |
|  | EC50            | 96                   | Non Disponibile | 0.027mg/L       | 2               |
|  | BCF             | 24                   | Pesce           | 0.193mg/L       | 4               |
|  | NOEC            | 2688                 | Pesce           | >=0.00127mg/L   | 2               |
| 2-piperazin-1-iletilamina  | ENDPOINT        | TEST DI DURATA (ORE) | SPECIE          | VALORE          | FONTE           |
|  | LC50            | 96                   | Pesce           | 2-190mg/L       | 2               |
|  | EC50            | 48                   | Crostacei       | =32mg/L         | 1               |
|  | NOEC            | 48                   | Crostacei       | =18mg/L         | 1               |
| 1,2-etandiammina, N-(2-amminoetil)-, prodotti di reazione con bisfenolo A diglicidil etere omopolimero | ENDPOINT        | TEST DI DURATA (ORE) | SPECIE          | VALORE          | FONTE           |
|  | Non Disponibile | Non Disponibile      | Non Disponibile | Non Disponibile | Non Disponibile |
| 2,2'-imminodi(etilamina)   | ENDPOINT        | TEST DI DURATA (ORE) | SPECIE          | VALORE          | FONTE           |
|  | LC50            | 96                   | Pesce           | 1014mg/L        | 4               |
|  | EC50            | 48                   | Crostacei       | =16mg/L         | 1               |
|  | EC50            | 96                   | Non Disponibile | 345.6mg/L       | 4               |

## 8331-B Adesivo epossidico conduttivo argento

|      |     |           |          |   |
|------|-----|-----------|----------|---|
| EC0  | 48  | Crostacei | =2mg/L   | 1 |
| NOEC | 504 | Crostacei | =5.6mg/L | 1 |

| ENDPOINT | TEST DI DURATA (ORE) | SPECIE          | VALORE          | FONTE |
|----------|----------------------|-----------------|-----------------|-------|
| LC50     | 96                   | Pesce           | =3.9mg/L        | 1     |
| EC50     | 48                   | Crostacei       | =3.9mg/L        | 1     |
| EC50     | 96                   | Non Disponibile | =1mg/L          | 1     |
| BCF      | 288                  | Pesce           | 0.556mg/L       | 4     |
| NOEC     | Non Disponibile      | Pesce           | 0.001-0.179mg/L | 2     |

**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

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

| Ingrediente                  | Persistenza: Acqua/Terreno  | Persistenza: Aria             |
|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| fenolo,-4-nonil,-,ramificato | ALTO                        | ALTO                          |
| 2-piperazin-1-iletillamina   | ALTO                        | ALTO                          |
| 2,2'-imminodi(etilamina)     | BASSO                       | BASSO                         |
| 4,4'-isopropilidendifenolo   | ALTO (emivita = 360 giorni) | BASSO (emivita = 0.31 giorni) |

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

| Ingrediente                  | Bioaccumulazione         |
|------------------------------|--------------------------|
| fenolo,-4-nonil,-,ramificato | BASSO (BCF = 271)        |
| 2-piperazin-1-iletillamina   | BASSO (LogKOW = -1.5677) |
| 2,2'-imminodi(etilamina)     | BASSO (BCF = 1.7)        |
| 4,4'-isopropilidendifenolo   | BASSO (BCF = 100)        |

## 12.4. Mobilità nel suolo

| Ingrediente                  | Mobilità            |
|------------------------------|---------------------|
| fenolo,-4-nonil,-,ramificato | BASSO (KOC = 56010) |
| 2-piperazin-1-iletillamina   | BASSO (KOC = 171.7) |
| 2,2'-imminodi(etilamina)     | BASSO (KOC = 87.53) |
| 4,4'-isopropilidendifenolo   | BASSO (KOC = 75190) |

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

|                             | P               | B               | T               |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Importanti dati disponibili | Non Applicabile | Non Applicabile | Non Applicabile |
| Criteri PBT soddisfatti?    | Non Applicabile | Non Applicabile | Non Applicabile |

## 12.6. Altri effetti avversi

Dati non disponibili

## SEZIONE 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

| Smaltimento Prodotto/Imballaggio |   |
|----------------------------------|---|
|                                  | <p>Perforare i contenitori per evitarne il riutilizzo e sotterrarli in una discarica autorizzata. 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: miscela o impasto in acqua; neutralizzazione con un adeguato acido diluito seguito da: seppellimento in una discarica autorizzata o incenerimento presso un impianto abilitato (dopo aver aggiunto alla mistura 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> |


Continued...

## 8331-B Adesivo epossidico conduttivo argento

|   |                 |
|---|-----------------|
| Opzioni per il trattamento dei rifiuti            | Non Disponibile |
| Opzioni per lo smaltimento delle acque di scarico | Non Disponibile |

## SEZIONE 14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

## Etichette richieste

|  |   |                         |
|--|---|-------------------------|
|  |  | Quantità limitata: 1 kg |
|--|---|-------------------------|

## Trasporto Stradale/Ferroviario (ADR)

|   |   |                                       |    |                           |                 |                       |   |                       |     |                   |      |
|---|---|---------------------------------------|----|---------------------------|-----------------|-----------------------|---|-----------------------|-----|-------------------|------|
| 14.1. Numero ONU                                | 3263  |                                       |    |                           |                 |                       |   |                       |     |                   |      |
| 14.2. Nome di spedizione ONU                    | SOLIDO ORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (contains silver and nonylphenol and n-aminoethylpiperazine)  |                                       |    |                           |                 |                       |   |                       |     |                   |      |
| 14.3. Classi di pericolo ADR                    | <table border="0"> <tr> <td>Classe</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Rischio Secondario</td> <td>Non Applicabile</td> </tr> </table>   | Classe                                | 8  | Rischio Secondario        | Non Applicabile |                       |   |                       |     |                   |      |
| Classe  | 8   |                                       |    |                           |                 |                       |   |                       |     |                   |      |
| Rischio Secondario                              | Non Applicabile   |                                       |    |                           |                 |                       |   |                       |     |                   |      |
| 14.4. Gruppo d'imballaggio                      | II  |                                       |    |                           |                 |                       |   |                       |     |                   |      |
| 14.5. Pericoli per l'ambiente                   | Pericoloso per l'ambiente   |                                       |    |                           |                 |                       |   |                       |     |                   |      |
| 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori | <table border="0"> <tr> <td>Identificazione del pericolo (Kemler)</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Codice di Classificazione</td> <td>C8</td> </tr> <tr> <td>Etichetta di Pericolo</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Disposizioni speciali</td> <td>274</td> </tr> <tr> <td>Quantità limitata</td> <td>1 kg</td> </tr> </table> | Identificazione del pericolo (Kemler) | 80 | Codice di Classificazione | C8              | Etichetta di Pericolo | 8 | Disposizioni speciali | 274 | Quantità limitata | 1 kg |
| Identificazione del pericolo (Kemler)           | 80  |                                       |    |                           |                 |                       |   |                       |     |                   |      |
| Codice di Classificazione                       | C8  |                                       |    |                           |                 |                       |   |                       |     |                   |      |
| Etichetta di Pericolo                           | 8   |                                       |    |                           |                 |                       |   |                       |     |                   |      |
| Disposizioni speciali                           | 274   |                                       |    |                           |                 |                       |   |                       |     |                   |      |
| Quantità limitata                               | 1 kg  |                                       |    |                           |                 |                       |   |                       |     |                   |      |

## Trasporto aereo (ICAO-IATA / DGR)

|   |   |                       |         |   |                 |                                     |       |   |     |  |       |   |      |   |      |
|---|---|-----------------------|---------|---|-----------------|-------------------------------------|-------|---|-----|--|-------|---|------|---|------|
| 14.1. Numero ONU  | 3263  |                       |         |   |                 |                                     |       |   |     |  |       |   |      |   |      |
| 14.2. Nome di spedizione ONU                            | SOLIDO ORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (contains silver and nonylphenol and n-aminoethylpiperazine)  |                       |         |   |                 |                                     |       |   |     |  |       |   |      |   |      |
| 14.3. Classi di pericolo ADR                            | <table border="0"> <tr> <td>Classe ICAO/IATA</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Rischio secondario ICAO/IATA</td> <td>Non Applicabile</td> </tr> <tr> <td>Codice ERG</td> <td>8L</td> </tr> </table>  | Classe ICAO/IATA      | 8       | Rischio secondario ICAO/IATA            | Non Applicabile | Codice ERG                          | 8L    |   |     |  |       |   |      |   |      |
| 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                           | Pericoloso per l'ambiente   |                       |         |   |                 |                                     |       |   |     |  |       |   |      |   |      |
| 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori         | <table border="0"> <tr> <td>Disposizioni speciali</td> <td>A3 A803</td> </tr> <tr> <td>Istruzioni di imballaggio per il carico</td> <td>863</td> </tr> <tr> <td>Massima Quantità / Pacco per carico</td> <td>50 kg</td> </tr> <tr> <td>Istruzioni per i passeggeri e imballaggio</td> <td>859</td> </tr> <tr> <td>Massima quantità/pacco per passeggeri e carico</td> <td>15 kg</td> </tr> <tr> <td>Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata</td> <td>Y844</td> </tr> <tr> <td>Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico</td> <td>5 kg</td> </tr> </table> | Disposizioni speciali | A3 A803 | Istruzioni di imballaggio per il carico | 863             | Massima Quantità / Pacco per carico | 50 kg | Istruzioni per i passeggeri e imballaggio | 859 | Massima quantità/pacco per passeggeri e carico | 15 kg | Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata | Y844 | Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico | 5 kg |
| Disposizioni speciali                                   | A3 A803   |                       |         |   |                 |                                     |       |   |     |  |       |   |      |   |      |
| Istruzioni di imballaggio per il carico                 | 863   |                       |         |   |                 |                                     |       |   |     |  |       |   |      |   |      |
| Massima Quantità / Pacco per carico                     | 50 kg   |                       |         |   |                 |                                     |       |   |     |  |       |   |      |   |      |
| Istruzioni per i passeggeri e imballaggio               | 859   |                       |         |   |                 |                                     |       |   |     |  |       |   |      |   |      |
| Massima quantità/pacco per passeggeri e carico          | 15 kg   |                       |         |   |                 |                                     |       |   |     |  |       |   |      |   |      |
| Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata | Y844  |                       |         |   |                 |                                     |       |   |     |  |       |   |      |   |      |
| Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico     | 5 kg  |                       |         |   |                 |                                     |       |   |     |  |       |   |      |   |      |

## Via Mare (IMDG-Code / GGVSee)

|   |  |             |           |                         |                 |                   |      |
|---|--|-------------|-----------|-------------------------|-----------------|-------------------|------|
| 14.1. Numero ONU                                | 3263   |             |           |                         |                 |                   |      |
| 14.2. Nome di spedizione ONU                    | SOLIDO ORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (contains silver and nonylphenol and n-aminoethylpiperazine)   |             |           |                         |                 |                   |      |
| 14.3. Classi di pericolo ADR                    | <table border="0"> <tr> <td>Classe IMDG</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Rischio Secondario IMDG</td> <td>Non Applicabile</td> </tr> </table>  | Classe IMDG | 8         | Rischio Secondario IMDG | Non Applicabile |                   |      |
| Classe IMDG                                     | 8  |             |           |                         |                 |                   |      |
| Rischio Secondario IMDG                         | Non Applicabile  |             |           |                         |                 |                   |      |
| 14.4. Gruppo d'imballaggio                      | II   |             |           |                         |                 |                   |      |
| 14.5. Pericoli per l'ambiente                   | Inquinante marino  |             |           |                         |                 |                   |      |
| 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori | <table border="0"> <tr> <td>Numero EMS</td> <td>F-A , S-B</td> </tr> <tr> <td>Disposizioni speciali</td> <td>274</td> </tr> <tr> <td>Quantità Limitate</td> <td>1 kg</td> </tr> </table> | Numero EMS  | F-A , S-B | Disposizioni speciali   | 274             | Quantità Limitate | 1 kg |
| Numero EMS                                      | F-A , S-B  |             |           |                         |                 |                   |      |
| Disposizioni speciali                           | 274  |             |           |                         |                 |                   |      |
| Quantità Limitate                               | 1 kg   |             |           |                         |                 |                   |      |

## Navigazione interna (ADN)

|                              |  |
|------------------------------|--|
| 14.1. Numero ONU             | 3263   |
| 14.2. Nome di spedizione ONU | SOLIDO ORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (contains silver and nonylphenol and n-aminoethylpiperazine) |



## 8331-B Adesivo epossidico conduttivo argento

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| 14.3. Classi di pericolo ADR                    | 8 Non Applicabile             |
| 14.4. Gruppo d'imballaggio                      | II                            |
| 14.5. Pericoli per l'ambiente                   | Pericoloso per l'ambiente     |
| 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori | Codice di Classificazione C8  |
|   | Disposizioni speciali 274     |
|   | Quantità limitata 1 kg        |
|   | 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

## SEZIONE 15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

## ARGENTO(7440-22-4) SE TROVATO NELLA SEGUENTI LISTE DI REGOLAMENTI

Catalogo Europeo Doganale delle Sostanze Chimiche ECICS (Inglese)

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

Limiti di Esposizione Professionale Italia

Unione Europea - Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio (EINECS) (Inglese)

## FENOLO,-4-NONIL-,-RAMIFICATO(84852-15-3) SE TROVATO NELLA SEGUENTI LISTE DI REGOLAMENTI

Agenzia ECHA - Elenco di sostanze candidate SVHC per l'Autorizzazione

Associazione europea delle industrie aerospaziali e di difesa (ASD) Implementazione REACH del Gruppo sulla lista delle sostanze dichiarabili prioritarie

Catalogo Europeo Doganale delle Sostanze Chimiche ECICS (Inglese)

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

European Trade Union Confederation (ETUC) Elenco prioritario per l'autorizzazione REACH

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

Regolamento REACH (EC) 1907/2006 - Proposte per l'identificazione di sostanze estremamente preoccupanti: relazioni dell'Allegato XV per commenti da parte delle parti interessate previa consultazione

Unione Europea - Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio (EINECS) (Inglese)

Unione europea (UE) Allegato I della Direttiva 67/548/CEE in materia di Classificazione e Etichettatura delle Sostanze Pericolose - aggiornamento ATP: 31

## 2-PIPERAZIN-1-ILETILAMMINA(140-31-8) SE TROVATO NELLA SEGUENTI LISTE DI REGOLAMENTI

Catalogo Europeo Doganale delle Sostanze Chimiche - ECICS (Slovacco)

Catalogo Europeo Doganale delle Sostanze Chimiche ECICS (Inglese)

European Trade Union Confederation (ETUC) Elenco prioritario per l'autorizzazione REACH

Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche - ECICS (Bulgaro)

Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche - ECICS (Ceco)

Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche - ECICS (Rumeno)

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

Unione Europea - Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio (EINECS) (Inglese)

Unione europea (UE) Allegato I della Direttiva 67/548/CEE in materia di Classificazione e Etichettatura delle Sostanze Pericolose - aggiornamento ATP: 31

## 1,2-ETANDIAMMINA, N-(2-AMMINOETIL)-, PRODOTTI DI REAZIONE CON BISFENOLO A DIGLICIDIL ETERE OMOPOLIMERO(68411-71-2) SE TROVATO NELLA SEGUENTI LISTE DI REGOLAMENTI

Unione Europea - Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio (EINECS) (Inglese)

## 2,2'-IMMINODI(ETILAMMINA)(111-40-0) SE TROVATO NELLA SEGUENTI LISTE DI REGOLAMENTI

Catalogo Europeo Doganale delle Sostanze Chimiche - ECICS (Slovacco)

Catalogo Europeo Doganale delle Sostanze Chimiche ECICS (Inglese)

European Trade Union Confederation (ETUC) Elenco prioritario per l'autorizzazione REACH

Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche - ECICS (Bulgaro)

Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche - ECICS (Ceco)

Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche - ECICS (Rumeno)

Limiti di Esposizione Professionale Italia

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

Unione Europea - Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio (EINECS) (Inglese)

Unione europea (UE) Allegato I della Direttiva 67/548/CEE in materia di Classificazione e Etichettatura delle Sostanze Pericolose - aggiornamento ATP: 31

## 4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOLO(80-05-7) SE TROVATO NELLA SEGUENTI LISTE DI REGOLAMENTI

Agenzia ECHA - Elenco di sostanze candidate SVHC per l'Autorizzazione

Catalogo Europeo Doganale delle Sostanze Chimiche - ECICS (Slovacco)

Catalogo Europeo Doganale delle Sostanze Chimiche ECICS (Inglese)

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

European Trade Union Confederation (ETUC) Elenco prioritario per l'autorizzazione REACH

Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche - ECICS (Bulgaro)

Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche - ECICS (Ceco)

Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche - ECICS (Rumeno)

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

Regolamento Europeo REACH (CE) N. 1907/2006 - Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi  
Regolamento Europeo REACH (CE) N. 1907/2006 - Allegato XVII (Appendice 6) Tossico per la riproduzione: categoria 1B (Tabella 3.1)/categoria 2 (Tabella 3.2)

Regolamento REACH (EC) 1907/2006 - Proposte per l'identificazione di sostanze estremamente preoccupanti: relazioni dell'Allegato XV per commenti da parte delle parti interessate previa consultazione

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

Unione Europea - Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio (EINECS) (Inglese)

Unione europea (UE) Allegato I della Direttiva 67/548/CEE in materia di Classificazione e Etichettatura delle Sostanze Pericolose - aggiornamento ATP: 31

Questa Scheda dati di sicurezza è in conformità per quanto applicabile con la legislazione UE e i suoi adeguamenti 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Regolamento (UE) n. 2015/830, Regolamento (CE) n. 1272/2008 e le relative modifiche

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Continued...

## 8331-B Adesivo epossidico conduttivo argento

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

## Stato dell'inventario nazionale

| National Inventory            | Status   |
|-------------------------------|--|
| Australia - AICS              | Y  |
| Canada - DSL                  | Y  |
| Canada - NDSL                 | N (fenolo,-4-nonil-,-ramificato; 2-piperazin-1-iletilammina; 1,2-etandiammina, N-(2-amminoetil)-, prodotti di reazione con bisfenolo A diglicidil etere omopolimero; 4,4'-isopropilidendifenolo; 2,2'-imminodi(etilammina); argento)         |
| China - IECSC                 | Y  |
| Europe - EINEC / ELINCS / NLP | Y  |
| Japan - ENCS                  | N (fenolo,-4-nonil-,-ramificato; 1,2-etandiammina, N-(2-amminoetil)-, prodotti di reazione con bisfenolo A diglicidil etere omopolimero; argento)  |
| Korea - KECI                  | Y  |
| New Zealand - NZIoC           | Y  |
| Philippines - PICCS           | Y  |
| USA - TSCA                    | Y  |
| <b>Legenda:</b>               | <i>si = tutti gli ingredienti sono registrati nell'inventario<br/>no = un numero non determinato o uno o più ingredienti non sono nell'inventario e non sono esenti dalla registrazione (vedere gli specifici ingredienti fra parentesi)</i> |

## SEZIONE 16 ALTRE INFORMAZIONI

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| <b>Data di revisione</b> | 27/04/2020 |
| <b>Data Iniziale</b>     | 06/10/2016 |

## Codici di Rischio Testa completo e di pericolo

|               |   |
|---------------|---|
| <b>H312</b>   | Nocivo per contatto con la pelle.                                   |
| <b>H318</b>   | Provoca gravi lesioni oculari.                                      |
| <b>H332</b>   | Nocivo se inalato.  |
| <b>H335</b>   | Può irritare le vie respiratorie.                                   |
| <b>H361f</b>  | Sospettato di nuocere alla fertilità                                |
| <b>H361fd</b> | Sospettato di nuocere alla fertilità Sospettato di nuocere al feto. |
| <b>H412</b>   | Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.     |

## Altre informazioni

## Ingredienti con più numeri CAS

| Nome   | Numero CAS   |
|--|--|
| 1,2-etandiammina, N-(2-amminoetil)-, prodotti di reazione con bisfenolo A diglicidil etere omopolimero | 68411-71-2, 68515-86-6, 68609-13-2                       |
| 4,4'-isopropilidendifenolo   | 80-05-7, 27360-89-0, 28106-82-3, 37808-08-5, 137885-53-1 |

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-1.01 - Modifica del numero di telefono di emergenza.