



Data di revisione del kit: 14/09/2021

KIT DI EPOSSIDICA AD ALTA CONDUTTIVITÀ TERMICA

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	834HTC-A	resina epossidica
B	834HTC-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.



834HTC-A Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte A) MG Chemicals Ltd - ITA

N° Versione: A-2.00
Scheda di Sicurezza (Conforme al regolamento (UE) n 2020/878)

Data di emissione: 02/09/2021

Data di revisione: 02/09/2021

L.REACH.ITA.IT

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

1.1. Identificazione del prodotto

Nome del Prodotto	834HTC-A
Sinonimi	SDS Code: 834HTC-Part A; 834HTC-900ML, 834HTC-4.25L, 834HTC-45L UFI:R5J0-30PJ-H002-QE0A
Altri mezzi di identificazione	Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte A)

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

Usi pertinenti identificati della sostanza	Resina eposi
Usi contro i quali si è stati avvertiti	Non Applicabile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

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

1.4. Numero telefonico di emergenza

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

SEZIONE 2 Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche [1]	H411 - Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 2, H315 - Corrosione/irritazione cutanea 2, H319 - Irritazione Oculare Categoria 2, H361 - Tossicità per la riproduzione Categoria 2, H317 - Sensibilizzante cutaneo categoria 1
Legenda:	1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo	
Avvertenza	Attenzione

Dichiarazioni di Pericolo

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

Dichiarazioni aggiuntive

834HTC-A Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte A)

EUH205	Contiene componenti epossidici. Può provocare una reazione allergica.
---------------	---

Frasi di Prevenzione: Prevenzione

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

Frasi di Prevenzione: Risposta

P308+P313	In caso di esposizione o di possibile esposizione: consultare un medico.
P302+P352	SE PRESENTE SULLA PELLE: Lavare con abbondante 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 gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P391	Raccogliere la fuoriuscita.

Frasi di Prevenzione: Stoccaggio

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

Frasi di Prevenzione: Smaltimento

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

2.3. Altri pericoli

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

Esposizione può causare effetti irreversibili*.

Probabile sensibilizzatore respiratorio*.

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

SEZIONE 3 Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.1. Sostanze**

Fare riferimento a 'composizione degli ingredienti' nella sezione 3.2

3.2. Miscele

1. Numero CAS 2. No EC 3. N° Indice 4. N° REACH	%[peso]	Nome	Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche	Nanoforma particelle Caratteristiche
1.21645-51-2 2.244-492-7 3.Non Disponibile 4.Non Disponibile	40	<u>idrossido-di-alluminio</u>	Irritazione Oculare Categoria 2; H319, EUH066 [1]	Non Disponibile
1.1675-54-3 2.216-823-5 3.603-073-00-2 603-074-00-8 4.Non Disponibile	24	<u>2,2'-(1-metiletilidene)bis(4,1-fenilenossimetilene)bisossirano</u>	Corrosione/irritazione cutanea 2, Irritazione Oculare Categoria 2, Sensibilizzante cutaneo categoria 1; H315, H319, H317 [2]	Non Disponibile
1.12767-90-7 2.235-804-2 3.Non Disponibile 4.Non Disponibile	10	<u>undecaossido-di-esaboro-e-dizinc</u>	Irritazione Oculare Categoria 2, Tossicità per la riproduzione Categoria 1B, Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 1; H319, H360FD, H410 [1]	Non Disponibile
1.17557-23-2 2.241-536-7 3.603-094-00-7 4.Non Disponibile	7	<u>1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano</u>	Corrosione/irritazione cutanea 2, Sensibilizzante cutaneo categoria 1; H315, H317 [2]	Non Disponibile
1.1333-86-4 2.215-609-9 435-640-3 422-130-0 3.Non Disponibile 4.Non Disponibile	0,4	<u>NERO-DI-ACETILENE</u>	Cancerogeno Categoria 2; H351 [1]	Non Disponibile
1.68609-97-2 2.271-846-8 3.603-103-00-4 4.Non Disponibile	0,3	<u>ossirano mono[(C12-14-alcilossi)metil] derivati</u>	Corrosione/irritazione cutanea 2, Sensibilizzante cutaneo categoria 1; H315, H317 [2]	Non Disponibile

Legenda:

1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI; 3. Classificazione tratta da C & L; * EU IOELVs a disposizione; [e] Sostanza identificata come avente proprietà di interferenza endocrina

834HTC-A Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte A)

SEZIONE 4 Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi	<p>Se il prodotto viene a contatto con gli occhi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tenere immediatamente le palpebre separate e lavare continuamente con acqua corrente. ▶ Sciacquare gli occhi tenendo le palpebre separate muovendole occasionalmente. ▶ Continuare a bagnare fino a che lo dice il Centro Antiveneni o un medico, o per almeno 15 minuti. ▶ Accompagnare il paziente all'ospedale o da un medico. ▶ La rimozione di lenti a contatto dopo una lesione dell'occhio deve essere effettuata solamente da personale specializzato.
Contatto con la pelle	<p>In caso di contatto con la pelle o con i capelli:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lavare immediatamente la pelle e gli indumenti con abbondante acqua, utilizzando una doccia di sicurezza se disponibile. ▶ Rimuovere rapidamente tutti gli indumenti contaminati, comprese le calzature. ▶ Lavare la pelle e i capelli con acqua corrente. Continuare a sciacquare con acqua fino a quando non viene consigliato di fermarsi presso il Centro informazioni sui veleni. ▶ Trasportare in ospedale o dal medico.
Inalazione	<ul style="list-style-type: none"> ▶ In caso di inalazione di fumi o prodotti della combustione, allontanare dall'area contaminata. ▶ Far stendere il paziente. Tenere il paziente caldo e tranquillo. ▶ Prima di iniziare le procedure di pronto soccorso, rimuovere protesi come dentiere, che potrebbero bloccare le vie aeree. ▶ 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). ▶ Trasportare all'ospedale o da un medico.
Ingestione	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Chiedere immediatamente consiglio al Centro Antiveneni o ad un medico. ▶ È probabile che sia necessario ricorrere urgentemente all'assistenza ospedaliera. ▶ Se deglutito, NON indurre il vomito. ▶ 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. ▶ Osservare il paziente attentamente. ▶ Non somministrare mai liquidi ad una persona non cosciente, o che sta per perdere conoscenza. ▶ Dare acqua per pulire la bocca, dopodiché somministrare liquidi lentamente e in quantità che non siano disagiati per il paziente. ▶ Trasportare in ospedale o da un medico senza indugi.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che cronici

Vedere Sezione 11

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

Trattare sintomaticamente.

Per esposizioni al boro e ai suoi composti acute o ripetute nel breve termine:

- ▶ Nausea, vomito, diarrea e dolore epigastrico, ematemesi e discolorazione blu-verde sia del vomito che delle feci caratterizzano un'intossicazione da boro in adulti.
- ▶ Accedere e correggere ogni anomalia nelle vie aeree e nella circolazione.
- ▶ Mantenere un volume corrente di 10-15 mg/kg.
- ▶ L'emesi deve essere indotta, a meno che il paziente non sia in coma, stia avendo convulsioni o abbia perso il riflesso faringeo. In caso di presenza di uno di questi sintomi, eseguire una lavanda gastrica con un tubo grosso, dopo intubazione endotracheale o in presenza di continua azione respiratoria.
- ▶ Il carbone attivato non è probabilmente di alcuna utilità, anche se il suo uso può essere indicato dopo un'evacuazione gastrica. La catarsi può essere utile per eliminare ogni residuo di boro rimanente nel tratto gastrointestinale (solfato di magnesio: adulti, 30 gm: bambini 250 mg/kg).
- ▶ La dialisi peritoneale e l'emodialisi rimuovono alcuni borati.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

SEZIONE 5 Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

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

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Incompatibilità al fuoco	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

Estinzione dell'incendio	Allertare i vigili del fuoco e comunicare loro la posizione e la natura del pericolo. Indossare indumenti protettivi per il corpo completo con autorespiratore. Prevenire, con qualsiasi mezzo disponibile, fuoriuscite da scarichi o corsi d'acqua. Utilizzare l'acqua nebulizzata per controllare il fuoco e raffreddare l'area adiacente. NON avvicinarsi a contenitori sospettati di essere caldi. Raffreddare i contenitori esposti al fuoco con acqua nebulizzata da un luogo protetto. Se sicuro farlo, rimuovere i contenitori dal percorso di fuoco.
Pericolo Incendio/Esplosione	<p>Combustibile. Leggero rischio di incendio se esposto a calore o fiamme. Il riscaldamento può causare l'espansione o la decomposizione che porta alla rottura violenta dei contenitori. Alla combustione, può emettere fumi tossici di monossido di carbonio (CO). Può emettere fumo acre. Nebbie contenenti materiali combustibili possono essere esplosivi.</p> <p>I prodotti di combustione includono:</p> <p>anidride carbonica (CO₂) aldeidi</p> <p>Ossidi di metallo</p> <p>altri prodotti di pirolisi tipici della combustione di materiale organico.</p>

Continua...

834HTC-A Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte A)

SEZIONE 6 Misure in caso di rilascio accidentale

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

Vedere sezione 8

6.2. Precauzioni ambientali

Fare riferimento alla sezione 12

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

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

6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

SEZIONE 7 Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

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

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

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

834HTC-A Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte A)

Incompatibilità di stoccaggio

La sostanza può essere o contenere un 'metalloide'

I seguenti elementi sono considerati metalloidi; boro, silicio, germanio, arsenico, antimonio, tellurio e (possibilmente) polonio

Le elettronegatività e le energie di ionizzazione dei metalloidi sono comprese tra quelle dei metalli e dei non metalli, quindi i metalloidi presentano caratteristiche di entrambe le classi. La reattività dei metalloidi dipende dall'elemento con cui stanno reagendo. Ad esempio, il boro agisce come un metallo non metallico quando reagisce con il sodio, ma come un metallo quando reagisce con il fluoro.

A differenza della maggior parte dei metalli, la maggior parte dei metalloidi sono anfoteri, ovvero possono agire sia come acidi che come basi. Ad esempio, l'arsenico forma non solo sali come gli alogenuri di arsenico, per reazione con certi acidi forti, ma forma anche arseniti per reazioni con basi forti.

La maggior parte dei metalloidi ha una molteplicità di stati di ossidazione o valenze. Ad esempio, il tellurio ha gli stati di ossidazione +2, -2, +4 e +6. I metalloidi reagiscono come i non metalli quando reagiscono con i metalli e si comportano come i metalli quando reagiscono con i non metalli.

- ▶ Gli epossidi sono altamente reattivi con acidi, basi e agenti ossidanti e riducenti.
- ▶ Gli epossidi possono reagire con cloruri di metalli anidri, ammoniacca, ammine, metalli del gruppo 1.
- ▶ I perossidi possono causare la polimerizzazione degli epossidi.

Evitare acidi forti, basi.

Evitare la contaminazione incrociata le due parti liquide del prodotto (kit). Se le due parti del prodotto sono mescolate o lasciate mescolare in proporzioni diverse rispetto alle raccomandazioni del produttore, può avvenire una polimerizzazione con gelificazione ed un'evoluzione di calore (esotermia). Quest'eccesso di calore può generare vapori tossici.

Evitare la reazione con ammine, mercaptani, acidi forti e agenti ossidanti.

7.3. Usi finali specifici

Fare riferimento alla sezione 1.2

SEZIONE 8 Controlli dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Ingrediente	DNELs Esempio di esposizione lavoratore	PNECs Comparto
idrossido-di-alluminio	Inalazione 10.76 mg/m ³ (Sistemica, cronica) Inalazione 10.76 mg/m ³ (Locale, cronica) Orale 4.74 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *	Non Disponibile
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenossimetilen)]bisossirano	Cutaneo 0.75 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 4.93 mg/m ³ (Sistemica, cronica) Cutaneo 89.3 µg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 0.87 mg/m ³ (Sistemica, cronica) * Orale 0.5 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *	0.006 mg/L (Acqua (Dolce)) 0.001 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 0.018 mg/L (Acqua (Marini)) 0.341 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 0.034 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 0.065 mg/kg soil dw (Suolo) 10 mg/L (STP) 11 mg/kg food (Orale)
undecaossido-di-esaboro-e-dizinc	Cutaneo 1 585 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 22.4 mg/m ³ (Sistemica, cronica) Cutaneo 1 205 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 8.3 mg/m ³ (Sistemica, cronica) * Orale 2.4 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *	2.9 mg/L (Acqua (Dolce)) 2.9 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 13.7 mg/L (Acqua (Marini)) 117.8 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 56.5 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 5.7 mg/kg soil dw (Suolo) 10 mg/L (STP)
NERO-DI-ACETILENE	Inalazione 1 mg/m ³ (Sistemica, cronica) Inalazione 0.5 mg/m ³ (Locale, cronica) Inalazione 0.06 mg/m ³ (Sistemica, cronica) *	1 mg/L (Acqua (Dolce)) 0.1 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 10 mg/L (Acqua (Marini))
ossirano, mono[(C12-14-alchilossi)metil] derivati	Cutaneo 1 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 3.6 mg/m ³ (Sistemica, cronica) Cutaneo 0.5 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 0.87 mg/m ³ (Sistemica, cronica) * Orale 0.5 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *	0.106 mg/L (Acqua (Dolce)) 0.011 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 0.072 mg/L (Acqua (Marini)) 307.16 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 30.72 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 1.234 mg/kg soil dw (Suolo) 10 mg/L (STP)

* I valori per la popolazione generale

Limiti di Esposizione Professionale (OEL)

DATI DEGLI INGREDIENTI

Fonte	Ingrediente	Nome del prodotto	TWA	STEL	Picco	Note
Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

Non Applicabile

Limiti di Emergenza

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
idrossido-di-alluminio	8.7 mg/m ³	73 mg/m ³	440 mg/m ³
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenossimetilen)]bisossirano	39 mg/m ³	430 mg/m ³	2,600 mg/m ³
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenossimetilen)]bisossirano	90 mg/m ³	990 mg/m ³	5,900 mg/m ³

Continua...

834HTC-A Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte A)

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
NERO-DI-ACETILENE	9 mg/m3	99 mg/m3	590 mg/m3

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
idrossido-di-alluminio	Non Disponibile	Non Disponibile
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenossimetilen)]bisossirano	Non Disponibile	Non Disponibile
undecaossido-di-esaboro-e-dizinc	Non Disponibile	Non Disponibile
1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano	Non Disponibile	Non Disponibile
NERO-DI-ACETILENE	1,750 mg/m3	Non Disponibile
ossirano, mono[(C12-14-alchilossi)metil] derivati	Non Disponibile	Non Disponibile

Banding esposizione professionale

Ingrediente	Esposizione occupazionale Banda Valutazione	Esposizione professionale limite della fascia
idrossido-di-alluminio	E	≤ 0.01 mg/m ³
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenossimetilen)]bisossirano	E	≤ 0.1 ppm
undecaossido-di-esaboro-e-dizinc	E	≤ 0.01 mg/m ³
1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano	E	≤ 0.1 ppm
NERO-DI-ACETILENE	C	> 0.1 to ≤ milligrams per cubic meter of air (mg/m ³)
ossirano, mono[(C12-14-alchilossi)metil] derivati	E	≤ 0.1 ppm

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

DATI DEL PRODOTTO

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

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei	Un condotto di scarico generale è adeguato in condizioni normali. Se c'è rischio di esposizione eccessiva, indossare respiratori omologati SAA. La calzatura perfetta del respiratore è essenziale per ottenere una protezione adeguata. Garantire una ventilazione adeguata in magazzino o area di stoccaggio chiusi. Agenti contaminanti dell'aria generati nel luogo di lavoro posseggono diverse velocità 'di fuga' che, alla loro volta, determinano le 'velocità di cattura' dell'aria fresca circolante necessaria per rimuovere l'agente contaminante.	
	Tipo di agente contaminante :	Velocità dell'aria :
	solventi, vapori, sgrassatori ecc. , evaporazione da un serbatoio (in aria stagnante)	0.25-0.5 m/s(50-100 f/min)
	aerosol , fumi da operazioni di versamento , riempimenti intermittenti di contenitori, trasferimento su impianti di trasporto a bassa velocità, saldature, sottoprodotti di spray , fumi derivati da placcaggio di acidi, decapaggio (rilasciati a bassa velocità in zone di generazione attiva)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
	spruzzo diretto , spruzzi di vernice su stivali sottili, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri di frantumatori, rilascio di gas (generazione attiva in zona di rapido movimento dell'aria)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
	smerigliatura , scoppi abrasivi, barilatura , polveri generate da ruote ad alta velocità (rilasciate a alta velocità iniziale , in zone di altissima velocità dell'aria).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)
	Nei limiti della scala i valori appropriati dipendono da :	
	Parte bassa della scala	Parte alta della scala
	1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare	1: Correnti d'aria disturbanti
	2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o valori di leggero disturbo	2: Agenti contaminanti ad alta tossicità
3: Intermittente, bassa produzione	3: Alta produzione, uso continuo	
4: Schermatura larga o larghe masse d'aria in movimento	4: Schermatura piccola - solo controllo locale	
La teoria semplice dimostra che la velocità dell'aria diminuisce rapidamente con la distanza dall'apertura di un semplice tubo di estrazione. La velocità generalmente diminuisce con il quadrato della distanza dal punto di estrazione (in casi semplici). Quindi la velocità al punto estrazione dovrebbe essere regolata adeguatamente, tenendo conto della distanza della sorgente di contaminazione. La velocità dell'aria in prossimità della ventola di estrazione, per esempio, dovrebbe essere un minimo di 1-2 m/s (200-400 f/min.) per l'estrazione di solventi generati in un serbatoio a 2 metri di distanza dal punto di estrazione.		

834HTC-A Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte A)

	Altre considerazioni meccaniche, che producono dei deficitss di performance nell'apparato di estrazione, rendono essenziale che le velocità teoriche dell'aria siano moltiplicate per un fattore di 10 o più quando i sistemi di estrazione sono installati o usati.
8.2.2. Protezione Individuale	
Protezione per gli occhi e volto	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Occhiali chimici. ▶ Schermatura a viso intero. ▶ Le lenti a contatto costituiscono un pericolo speciale; le lenti morbide possono assorbire gli agenti irritanti. 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
Protezione della pelle	Fare riferimento a Protezione per le mani qui sotto
Protezione mani / piedi	<p>Quando si maneggiano liquidi corrosivi, indossare pantaloni o tute intere fuori dagli stivali per evitare che gli schizzi entrino negli stivali.</p> <p>NOTA: Il materiale può causare sensibilizzazione della pelle in individui predisposti. Deve essere usata cautela nel rimuovere guanti o altre attrezzature protettive, per evitare qualsiasi contatto con la pelle.</p> <p>La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale, ma anche da altre caratteristiche di qualità che variano da produttore a produttore. Se il prodotto è costituito da più sostanze, la resistenza dei materiali dei guanti non è prevedibile e deve essere testata prima dell'impiego. Il tempo di penetrazione delle sostanze deve essere ottenuto dal produttore dei guanti protettivi e deve essere rispettato quando si effettua una scelta finale.</p> <p>L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura delle mani. I guanti devono essere indossati solo quando le mani sono pulite. Dopo aver utilizzato i guanti, le mani devono essere lavate e asciugate accuratamente. Si consiglia l'applicazione di una crema idratante non profumata.</p> <p>L'idoneità e la durata del tipo guanto dipende dall'uso. Fattori importanti nella scelta dei guanti includono:</p> <ul style="list-style-type: none"> · La frequenza e la durata del contatto, · Resistenza chimica del materiale del guanto, · Spessore del guanto e · destrezza <p>Selezionare guanti testati per una norma pertinente (ad esempio EN 374, US F739, AS / NZS 2.161,1 o equivalente nazionale).</p> <ul style="list-style-type: none"> · Quando si prevede un contatto prolungato o frequente, si raccomandano di utilizzare guanti di classe 5 o superiore (tempo di penetrazione superiore a 240 minuti secondo la norma EN 374AS / NZS 2161/10/01 nazionale o equivalente) · Quando si prevede solo un breve contatto, si raccomandano guanti di classe 3 o superiore (tempo di penetrazione maggiore di 60 minuti secondo la norma EN 374AS / NZS 2161/10/01 nazionale o equivalente) · Alcuni tipi di guanti sono meno influenzati dal movimento e questo dovrebbe essere preso in considerazione quando si considerano guanti per uso a lungo termine. <ul style="list-style-type: none"> · I guanti contaminati dovrebbero essere sostituiti. <p>Come definito da ASTM F-739-96 per qualsiasi applicazione, i guanti sono classificati come:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Eccellente quando il tempo di penetrazione è > 480 min · Buono quando il tempo di penetrazione è > 20 min · Accettabile quando il tempo di penetrazione è <20 min · Scarso quando il materiale dei guanti si consuma <p>Per applicazioni generali, si raccomandano guanti con uno spessore superiore a 0,35 mm.</p> <p>Va sottolineato che lo spessore del guanto non è necessariamente un buon predittore di resistenza per una specifica sostanza chimica, l'efficienza di permeazione del guanto sarà dipendente dalla composizione esatta del materiale del guanto. Pertanto, la scelta del guanto dovrebbe essere basata sulla considerazione dei requisiti della mansione e sulla conoscenza dei tempi di penetrazione.</p> <p>Lo spessore del guanto può anche variare a seconda del produttore, del tipo e modello di guanto. Pertanto, i dati tecnici dei costruttori dovrebbero sempre essere presi in considerazione per assicurare la selezione del guanto più appropriato per l'attività.</p> <p>Nota: A seconda dell'attività da svolgere,, guanti con spessore variabile possono essere richiesti per compiti specifici. Per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> · I guanti più sottili (fino a 0,1 mm o meno) possono essere necessari laddove sia necessario un alto grado di destrezza manuale. Tuttavia, questi guanti sono probabilmente in grado di fornire una protezione di breve durata e normalmente sono solo per applicazioni monouso, quindi eliminati. · Guanti più spessi (fino a 3 mm o più) possono essere necessari laddove vi sia un rischio meccanico (oltre che chimico), cioè dove si può verificare abrasione o foratura <p>I guanti devono essere indossati solo su mani pulite. Dopo aver utilizzato i guanti, le mani devono essere lavate e asciugate accuratamente. Si consiglia l'applicazione di una crema idratante non profumata.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Quando si maneggiano resine epossidiche liquide, indossare guanti protettivi (come gomma nitrile o nitrile-butatoluene), stivali e grembiuli. ▶ NON usare cotone o pelle (che assorbono e concentrano la resina), cloruro di polivinile, guanti in gomma o polietilene (che assorbono la resina). ▶ NON usare creme protettive che contengono grassi emulsoficati ed olii, che possono assorbire la resina; le creme protettive a base di silicone devono essere esaminate prima dell'uso.
Protezione del corpo	Fare riferimento a 'Altre Protezioni' qui sotto
Altre protezioni	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tute intere. ▶ Grembiuli in PVC. ▶ Crema di protezione. ▶ Crema di pulizia della pelle. ▶ Unità di lavaggio degli occhi.

Protezione respiratoria

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

834HTC-A Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte A)

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	Nero		
Stato Fisico	liquido	Densità Relativa (Acqua= 1)	1.86
Odore	Non Disponibile	Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua	Non Disponibile
Soglia olfattiva	Non Disponibile	Temperatura di Auto Accensione (°C)	>315
pH (come fornito)	Non Disponibile	Temperatura di decomposizione	Non Disponibile
Punto di fusione / punto di congelamento (°C)	Non Disponibile	Viscosità' (cSt)	30063.44
Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C)	>150	Peso Molecolare (g/mol)	Non Disponibile
Punto di infiammabilità (°C)	250	Gusto	Non Disponibile
Velocità di evaporazione	Non Disponibile	Proprietà esplosive	Non Disponibile
Infiammabilità	Non Applicabile	Proprietà ossidanti	Non Disponibile
Limite Esplosivo Superiore (%)	Non Disponibile	Tensione Superficiale (dyn/cm o mN/m)	Non Disponibile
Limite Esplosivo Inferiore (%)	Non Disponibile	Componente volatile (%vol)	Non Disponibile
Pressione Vapore (kPa)	Non Disponibile	gruppo di gas	Non Disponibile
Idrosolubilità	Non miscibile	pH come soluzione (%)	Non Disponibile
Densità di vapore (Aria = 1)	Non Disponibile	VOC g/L	Non Disponibile
nanoforma Solubilità	Non Disponibile	Nanoforma particelle Caratteristiche	Non Disponibile
Dimensione delle particelle	Non Disponibile		

9.2. Altre informazioni

Non Disponibile

SEZIONE 10 Stabilità e reattività

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

SEZIONE 11 Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Inalazione	Il materiale NON è stato classificato dalle Direttive CE o da altri sistemi di classificazione come 'nocivo per inalazione' né è stato designato come 'irritante per le vie respiratorie'. Ciò è dovuto alla mancanza di prove corroboranti su animali o persone. In assenza di tali prove, occorre tuttavia fare attenzione a garantire che l'esposizione sia ridotta al minimo e che vengano utilizzate misure di controllo adeguate, in un ambiente lavorativo per controllare i vapori, i fumi e gli aerosol. Il rischio di inalazione aumenta a temperature più elevate.
Ingestione	Il material puo' causare ustioni chimiche entro la cavita' orale e tratto gastrointestinale in seguito a ingestione. Intossicazione da borato causa nausea, vomito, diarrea e dolori nella parte dell' addome superiore. Spesso si verifica vomito persistente e potrebbe esserci sangue nelle feci. Ci potrebbero essere anche fiacchezza, letargia, mal di testa, irrequietezza, tremiti e convulsioni. Tutti i borati causano effetti simili; una dose di oltre 30 grammi e' letale. Intossicazione inizialmente stimola il sistema nervoso centrale prima di causare

834HTC-A Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte A)

	<p>depressione, oltre a disturbare il sistema digestivo, causando eruzioni cutanee, e danni epatici e renali. Borato e' principalmente eliminato dal corpo attraverso i reni.</p> <p>Il materiale NON è stato classificato dalle Direttive CE o da altri sistemi di classificazione come 'nocivo per ingestione'. Ciò è dovuto alla mancanza di test su animali o persone. Il materiale potrebbe comunque essere dannoso per la salute dell'individuo, a seguito dell'ingestione, specialmente laddove il danno preesistente all'organo (ad es. Fegato, reni) è evidente. Le definizioni attuali di sostanze nocive o tossiche sono generalmente basate su dosi che producono mortalità piuttosto che su quelli che producono morbidità (malattia, cattiva salute). Disturbi del tratto gastrointestinale possono produrre nausea e vomito. In un contesto lavorativo, tuttavia, l'ingestione di quantità insignificanti non è ritenuta causa di preoccupazione.</p>
Contatto con la pelle	<p>Il materiale può causare ustioni chimiche in seguito al contatto diretto con la pelle.</p> <p>Non si ritiene che il contatto con la pelle abbia effetti nocivi sulla salute (come classificato dalle direttive CE); il materiale può ancora produrre danni alla salute in seguito a ferite, lesioni o abrasioni.</p> <p>Ferite aperte, pelle irritata o abrase non dovrebbero essere esposte a questo materiale</p> <p>L'ingresso nel flusso sanguigno attraverso, ad esempio, tagli, abrasioni, ferite da puntura o lesioni, può provocare lesioni sistemiche con effetti dannosi. Esaminare la pelle prima dell'uso del materiale e assicurarsi che ogni danno esterno sia adeguatamente protetto.</p> <p>Il materiale causa una leggera irritazione cutanea; esistono prove, o l'esperienza pratica prevede che il materiale produce una lieve infiammazione della pelle in un numero considerevole di individui a seguito di contatto diretto e / o produce un'infiammazione significativa, ma lieve, se applicata alla pelle sana e integra degli animali (per più di quattro ore), tale infiammazione essendo presente ventiquattro ore o più dopo la fine del periodo di esposizione. L'irritazione cutanea può anche essere presente dopo un'esposizione prolungata o ripetuta; questo può causare una forma di dermatite da contatto (non allergica). La dermatite è spesso caratterizzata da arrossamento della pelle (eritema) e gonfiore (edema) che può evolvere in vescicazione (vescicolazione), desquamazione e ispessimento dell'epidermide. A livello microscopico possono esserci edema intercellulare dello strato spugnoso della pelle (spongiosi) ed edema intracellulare dell'epidermide.</p>
Occhi	<p>Il materiale può produrre ustioni chimiche agli occhi in seguito al contatto diretto. Vapori o nebbie possono essere estremamente irritanti. Quando applicato agli occhi degli animali, il materiale produce gravi lesioni oculari che sono presenti ventiquattro ore o più dopo l'instillazione.</p>
Cronico	<p>Sulla base, in primo luogo, degli esperimenti sugli animali, è stata espressa preoccupazione che il materiale possa produrre effetti cancerogeni o mutageni; per quanto riguarda le informazioni disponibili, tuttavia, attualmente esistono dati inadeguati per effettuare una valutazione soddisfacente.</p> <p>Ripetuta o prolungata esposizione a corrosivi potrebbe causare erosione dentale, cambiamenti infiammatori e ulcerativi nella bocca e necrosi (raramente) della mascella. Irritazione bronchiale, con tosse, e frequenti attacchi di pneumonia bronchiale potrebbero susseguirsi. Potrebbero manifestarsi anche disturbi gastrointestinali. Croniche esposizioni potrebbero causare dermatite e/o congiuntivite.</p> <p>E' piu' probabile che contatto della pelle con questo materiale causi una reazione di sensibilizzazione in alcuni individui comparato alla popolazione generale.</p> <p>L'esposizione al materiale può causare preoccupazioni per la fertilità umana, generalmente sulla base del fatto che i risultati di studi sugli animali forniscono prove sufficienti per causare un forte sospetto di ridotta fertilità in assenza di effetti tossici, o prove di ridotta fertilità che si verificano intorno ai stessi livelli di dose di altri effetti tossici, ma che non sono una conseguenza non specifica secondaria di altri effetti tossici.</p> <p>L'esposizione al materiale può causare preoccupazioni per l'uomo a causa di possibili effetti tossici sullo sviluppo, generalmente sulla base del fatto che i risultati di studi appropriati sugli animali forniscono un forte sospetto di tossicità per lo sviluppo in assenza di segni di marcata tossicità materna, o più o meno allo stesso livello di dose come altri effetti tossici ma che non sono una conseguenza non specifica secondaria di altri effetti tossici.</p> <p>Eteri glicidilici possono causare danni genetici e cancro.</p> <p>L'avvelenamento cronico da parte dei borati può essere caratterizzato da disturbi gastrointestinali ed eruzioni cutanee. L'assorbimento cronico di piccole quantità di borace provoca una lieve gastroenterite e dermatite. Gli studi sull'alimentazione cronica che comportano la somministrazione di borato a ratti e cani portano all'accumulo nei testicoli, nella deplezione delle cellule germinali e nell'atrofia testicolare. La perdita di capelli in una giovane donna è stata fatta risalire all'ingestione cronica di collutori contenenti acido borico mentre la perdita di capelli, la dermatite, l'ulcera gastrica e l'anemia ipoplastica in un maschio adulto è stata attribuita al consumo di un 'tartrato borico' non caratterizzato per 20 anni (sintomi scomparsi dopo il ritiro). L'ingestione ripetuta o l'inalazione di dosi subacute di acido borico producono irritazione e disturbi gastrointestinali, perdita di appetito, digestione disturbata, nausea e vomito, eruzione eritematosa che può diventare dura e purpurica, secchezza della pelle e delle mucose, arrossamento della lingua, screpolature delle labbra, congiuntivite, edema palpebrale e danno renale. I lavoratori esposti a livelli di polvere contenenti oltre 31 mg / m³ di acido borico hanno mostrato alterazioni atrofiche e subatrofiche delle mucose respiratorie. L'ingestione prolungata da parte degli animali produce una varietà di effetti riproduttivi, tra cui le modifiche alle ovaie, alle tube di Falloppio, ai testicoli, all'epididimo e ai dotti di sperma.</p>

834HTC-A Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte A)	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Non Disponibile	Non Disponibile
idrossido-di-alluminio	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	L'inalazione(Rat) LC50; >2.3 mg/4h ^[1] Orale(Ratto) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Occhi: nessun effetto avverso osservato (non irritante) ^[1] Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) ^[1]
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenossimetilen)]bisossirano	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE
	Orale(Ratto) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Occhi: effetto avverso osservato (irritante) ^[1] Pelle: effetto avverso osservato (irritante) ^[1]
		Skin (rabbit): 500 mg - mild
undecaossido-di-esaboro-e-dizinc	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Dermico (coniglio) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): mild *
	L'inalazione(Rat) LC50; 4.95 mg/4h ^[1] Orale(Ratto) LD50; >5000 mg/kg ^[1]	Occhi: effetto avverso osservato (irritante) ^[1] Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) ^[1]

834HTC-A Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte A)

Skin: non-irritant *

	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano	Dermico (coniglio) LD50: 2150 mg/kg ^[2]	Occhi: effetto avverso osservato (irritante) ^[1]
	Orale(Ratto) LD50; 4500 mg/kg ^[2]	Pelle: effetto avverso osservato (irritante) ^[1]
		Skin (human): Sensitiser [Shell]
NERO-DI-ACETILENE	Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Occhi: nessun effetto avverso osservato (non irritante) ^[1]
	Orale(Ratto) LD50; >8000 mg/kg ^[1]	Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) ^[1]
ossirano, mono[(C12-14-alchilossi)metil] derivati	Orale(Ratto) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): mild [Ciba]
		Occhi: effetto avverso osservato (irritante) ^[1]
		Pelle: effetto avverso osservato (irritante) ^[1]
		Skin (guinea pig): sensitiser
		Skin (human): Irritant
		Skin (human): non- sensitiser
		Skin (rabbit): moderate
		Skin : Moderate

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

2,2'-[(1-METILETILIDEN)BIS(4,1-FENILENOSSIMETILEN)]BISOSSIRANO	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. Eteri glicidilici possono causare danni genetici e cancro.
834HTC-A Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte A) & 2,2'-[(1-METILETILIDEN)BIS(4,1-FENILENOSSIMETILEN)]BISOSSIRANO & 1,3-BIS(2,3-EPOSSIPROPOSSI)-2,2-DIMETILPROPANO & OSSIRANO, MONO[(C12-14-ALCHIOSSI)METIL] DERIVATI	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 sensitizzazione: 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 sensitizzazione 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 persone campionate.
IDROSSIDO-DI-ALLUMINIO & NERO-DI-ACETILENE	Non ci sono dati tossicologici acuti significativi nella bibliografia scientifica.

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

11.2.1. Proprietà del sistema endocrino

Non Disponibile

SEZIONE 12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

834HTC-A Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte A)	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
idrossido-di-alluminio	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	NOEC(ECx)	72h	Alghe o altre piante acquatiche	>100mg/l	1
	LC50	96h	Pesce	0.57mg/l	2

Continua...

834HTC-A Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte A)

	EC50	48h	Crostacei	>0.065mg/l	4
	EC50	96h	Algh e o altre piante acquatiche	0.46mg/l	2
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenossimetilen)]bisossirano	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	EC50	72h	Algh e o altre piante acquatiche	9.4mg/l	2
	LC50	96h	Pesce	1.2mg/l	2
	EC50	48h	Crostacei	1.1mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	Crostacei	0.3mg/l	2
undecaossido-di-esaboro-e-dizinc	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	EC50	72h	Algh e o altre piante acquatiche	40.2mg/l	2
	LC50	96h	Pesce	1.793mg/l	2
	EC50	48h	Crostacei	1mg/l	2
	NOEC(ECx)	768h	Pesce	0.009mg/l	2
	EC50	96h	Algh e o altre piante acquatiche	15.4mg/l	2
1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
NERO-DI-ACETILENE	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	EC50	72h	Algh e o altre piante acquatiche	>0.2mg/l	2
	LC50	96h	Pesce	>100mg/l	2
	EC50	48h	Crostacei	33.076-41.968mg/l	4
	NOEC(ECx)	24h	Crostacei	3200mg/l	1
ossirano, mono[(C12-14-achilossi)metil] derivati	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	EC50(ECx)	48h	Crostacei	6.07mg/l	2
	LC50	96h	Pesce	>5000mg/l	2
	EC50	48h	Crostacei	6.07mg/l	2
Legenda:	<i>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</i>				

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

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

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

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

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

NON scaricare in fogne o corsi d'acqua.

12.2. Persistenza e degradabilità

Ingrediente	Persistenza: Acqua/Terreno	Persistenza: Aria
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenossimetilen)]bisossirano	ALTO	ALTO
1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano	ALTO	ALTO

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenossimetilen)]bisossirano	MEDIO (LogKOW = 3.8446)
1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano	BASSO (LogKOW = 0.2342)

12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità

834HTC-A Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte A)

Ingrediente	Mobilità
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenossimetilen)]bisossirano	BASSO (KOC = 1767)
1,3-bis(2,3-epossiproposi)-2,2-dimetilpropano	BASSO (KOC = 10)

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

	P	B	T
Importanti dati disponibili	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
Criteria PBT soddisfatti?			no
vPvB			no

12.6. Proprietà del sistema endocrino

Non Disponibile

12.7. Altri effetti avversi

SEZIONE 13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento Prodotto/Imballaggio	<p>Perforare i contenitori per evitarne il riutilizzo e soterrarli in una discarica autorizzata.</p> <p>La legislazione che si occupa dei requisiti di eliminazione dei rifiuti varia a seconda della nazione, stato e/o territorio. Ogni utilizzatore dovrebbe fare riferimento alle leggi che operano nell'area. In alcune aree, alcuni rifiuti devono essere tenuti sotto controllo Sembra d'uso comune Una gerarchia di Controllo - l'utilizzatore deve informarsi.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Riduzione ▶ Riutilizzo ▶ Riciclaggio ▶ Eliminazione (se tutto il resto non è possibile) <p>Questo materiale può essere riciclato se non utilizzato, o se non è stato contaminato da renderlo non adatto per l'uso al quale è diretto. Se è stato contaminato, potrebbe essere possibile recuperare il prodotto per filtrazione, distillazione o altri mezzi. Dovrebbe essere considerata la scadenza del prodotto per prendere decisioni di questo tipo. Nota che le proprietà di un materiale cambiano nell'uso e, il riciclaggio o la riutilizzazione potrebbero non essere appropriati.</p> <p>NON permettere che l'acqua dalla pulizia o dagli equipaggiamenti dei processi entri negli scarichi. Potrebbe essere necessario raccogliere tutta l'acqua di pulizia per il trattamento prima di eliminarla. In tutti i casi l'eliminazione attraverso fognatura può essere soggetta a leggi locali e regolamentazioni e queste ultime dovrebbero essere prese in considerazione per prime. Contattare l'autorità preposta se in dubbio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Riciclare quando possibile o consultare il produttore per le opzioni di riciclaggio. ▶ Consultare l'Autorità locale per lo smaltimento. ▶ Seppellire o incenerire i residui in luogo abilitato. ▶ Riciclare i contenitori se possibile o gettarli in una discarica autorizzata. 	
	Opzioni per il trattamento dei rifiuti	Non Disponibile
	Opzioni per lo smaltimento delle acque di scarico	Non Disponibile

SEZIONE 14 Informazioni sul trasporto

Etichette richieste

	<p>Per 834HTC-900ML, 834HTC-4.25L</p> <p>Non Regolamentato via Trasporto Stradale/Ferroviario (ADR), Disposizioni speciali 375</p> <p>Non Regolamentato via Trasporto aereo (ICAO-IATA), Disposizioni speciali A197</p> <p>Non Regolamentato via Mare (IMDG), per 2.10.2.7</p> <p>Non Regolamentato via Navigazione interna (ADN), Disposizioni speciali 274 (Si applica la disposizione del 3.1.2.8)</p>
--	---

Trasporto Stradale/Ferroviario (ADR-RID)

14.1. Numero ONU	3082
14.2. Nome di spedizione ONU	MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (contiene 2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenossimetilen)]bisossirano)
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe 9
	Rischio Secondario Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	Pericoloso per l'ambiente

834HTC-A Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte A)

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Identificazione del pericolo (Kemler)	90
	Codice di Classificazione	M6
	Etichetta di Pericolo	9
	Disposizioni speciali	274 335 375 601
	Quantità limitata	5 L
	Codice restrizione tunnel	3 (-)

Trasporto aereo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numero ONU	3082	
14.2. Nome di spedizione ONU	MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (contiene 2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenossimetilen)]bisossirano)	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe ICAO/IATA	9
	Rischio secondario ICAO/IATA	Non Applicabile
	Codice ERG	9L
14.4. Gruppo d'imballaggio	III	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Pericoloso per l'ambiente	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Disposizioni speciali	A97 A158 A197 A215
	Istruzioni di imballaggio per il carico	964
	Massima Quantità / Pacco per carico	450 L
	Istruzioni per i passeggeri e imballaggio	964
	Massima quantità/pacco per passeggeri e carico	450 L
	Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata	Y964
	Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico	30 kg G

Via Mare (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numero ONU	3082	
14.2. Nome di spedizione ONU	MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (contiene 2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenossimetilen)]bisossirano)	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe IMDG	9
	Rischio Secondario IMDG	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	III	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Inquinante marino	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Numero EMS	F-A , S-F
	Disposizioni speciali	274 335 969
	Quantità Limitate	5 L

Navigazione interna (ADN)

14.1. Numero ONU	3082	
14.2. Nome di spedizione ONU	MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (contiene 2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenossimetilen)]bisossirano)	
14.3. Classi di pericolo ADR	9 Non Applicabile	
14.4. Gruppo d'imballaggio	III	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Pericoloso per l'ambiente	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Codice di Classificazione	M6
	Disposizioni speciali	274; 335; 375; 601
	Quantità limitata	5 L
	Attrezzatura richiesta	PP
	Fire cones number	0

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

Non Applicabile

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

Nome del Prodotto	Gruppo
idrossido-di-alluminio	Non Disponibile
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenossimetilen)]bisossirano	Non Disponibile

834HTC-A Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte A)

Nome del Prodotto	Gruppo
undecaossido-di-esaboro-e-dizincio	Non Disponibile
1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano	Non Disponibile
NERO-DI-ACETILENE	Non Disponibile
ossirano, mono[(C12-14-alchilossi)metil] derivati	Non Disponibile

14.9. Trasporto alla rinfusa in conformità con il Codice ICG

Nome del Prodotto	Tipo di nave
idrossido-di-alluminio	Non Disponibile
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenossimetilen)]bisossirano	Non Disponibile
undecaossido-di-esaboro-e-dizincio	Non Disponibile
1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano	Non Disponibile
NERO-DI-ACETILENE	Non Disponibile
ossirano, mono[(C12-14-alchilossi)metil] derivati	Non Disponibile

SEZIONE 15 Informazioni sulla regolamentazione

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

idrossido-di-alluminio se trovato nella seguenti liste di regolamenti	
Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche Inventario Europeo EC	Limiti di esposizione professionale Italia - Sostanze cancerogene Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenossimetilen)]bisossirano se trovato nella seguenti liste di regolamenti	
Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) - Agenti classificati dalle monografie IARC Chemical Footprint Project - Prodotti chimici di alto livello di preoccupazione EU European Chemicals Agency (ECHA) piano d'azione a rotazione a livello comunitario (CoRAP) Elenco delle Sostanze Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche	Inventario Europeo EC Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla Classificazione, Etichettatura e Imballaggio delle Sostanze e delle Miscele - Allegato VI Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)
undecaossido-di-esaboro-e-dizincio se trovato nella seguenti liste di regolamenti	
Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche Inventario Europeo EC	Limiti di esposizione professionale Italia - Sostanze cancerogene Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)
1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano se trovato nella seguenti liste di regolamenti	
Chemical Footprint Project - Prodotti chimici di alto livello di preoccupazione Inventario Europeo EC	Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla Classificazione, Etichettatura e Imballaggio delle Sostanze e delle Miscele - Allegato VI Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)
NERO-DI-ACETILENE se trovato nella seguenti liste di regolamenti	
Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) - Agenti classificati dalle monografie IARC Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro (IARC) - Agenti classificati dalle monografie IARC - Gruppo 2B: Possibilmente cancerogeno per l'uomo Chemical Footprint Project - Prodotti chimici di alto livello di preoccupazione Elenco europeo delle sostanze chimiche notificate - ELINCS - 6a pubblicazione - COM (2003) 642, 29.10.2003 Elenco internazionale dell'OMS dei valori di limite di esposizione professionale (OEL) proposti per i nanomateriali fabbricati (MNMS)	EU European Chemicals Agency (ECHA) piano d'azione a rotazione a livello comunitario (CoRAP) Elenco delle Sostanze Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche Inventario Europeo EC Limiti di esposizione professionale Italia - Sostanze cancerogene Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)
ossirano, mono[(C12-14-alchilossi)metil] derivati se trovato nella seguenti liste di regolamenti	
Chemical Footprint Project - Prodotti chimici di alto livello di preoccupazione EU European Chemicals Agency (ECHA) piano d'azione a rotazione a livello comunitario (CoRAP) Elenco delle Sostanze Inventario Europeo EC	Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla Classificazione, Etichettatura e Imballaggio delle Sostanze e delle Miscele - Allegato VI Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)

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

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

Stato dell'inventario nazionale

National Inventory	Status
Australia - AIIC / Australia	si

834HTC-A Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte A)

National Inventory	Status
non-industriale Usa	
Canada - DSL	si
Canada - NDSL	No (idrossido-di-alluminio; 2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenossimetilen)]bisossirano; 1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano; NERO-DI-ACETILENE; ossirano, mono[(C12-14-alchilossi)metil] derivati)
China - IECSC	si
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	si
Japan - ENCS	No (ossirano, mono[(C12-14-alchilossi)metil] derivati)
Korea - KECI	si
New Zealand - NZIoC	si
Philippines - PICCS	si
USA - TSCA	si
Taiwan - TCSI	si
Mexico - INSQ	No (2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenossimetilen)]bisossirano; 1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano; ossirano, mono[(C12-14-alchilossi)metil] derivati)
Vietnam - NCI	si
Russia - FBEPH	No (1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano)
Legenda:	<i>Si = Tutti gli ingredienti sono nell'inventario No = uno o più degli ingredienti elencati nel CAS non sono presenti nell'inventario. Questi ingredienti possono essere esenti o richiedono la registrazione.</i>

SEZIONE 16 Altre informazioni

Data di revisione	02/09/2021
Data Iniziale	12/05/2019

Codici di Pericolo Testo di pericolo completo

H351	Sospettato di provocare il cancro .
H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Riepilogo della versione di SDS

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
2.6.21.10	02/09/2021	Proprietà fisiche, Nome

Altre informazioni

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

L' SDS è uno strumento di Comunicazione Pericolo e dovrebbe essere usato per assistere nella Valutazione del Rischio. Molti fattori determinano i Pericoli ed i Rischi riportati sul luogo di lavoro ed altri settaggi. I Rischi possono essere determinati dagli Scenari di Esposizione. Devono essere presi in considerazione la scala 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 ammissibile - Limite di esposizione medio pesato
- ▶ PC - STEL: Concentrazione ammissibile - Limite di esposizione a breve termine
- ▶ IARC: Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro
- ▶ ACGIH: Conferenza americana degli igienisti industriali non governativi
- ▶ STEL: Limite di esposizione professionale a breve termine
- ▶ TEEL: Limite di esposizione di emergenza temporaneo
- ▶ IDLH: Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations
- ▶ ES: Esposizione standard
- ▶ OSF: Fattore di Sicurezza dell'Odore
- ▶ NOAEL :No Observed Adverse Effect Level
- ▶ LOAEL: Lowest Observed Adverse Effect Level
- ▶ TLV: Valore limite di soglia
- ▶ LOD: Limite di rivelabilità
- ▶ OTV: Valore limite di odore
- ▶ BCF: Fattori di bioconcentrazione
- ▶ BEI: Indici biologici di esposizione
- ▶ AIIC: Inventario australiano delle sostanze chimiche industriali
- ▶ DSL: Elenco delle sostanze domestiche
- ▶ NDSL: Elenco delle sostanze non domestiche
- ▶ IECSC: Elenco delle sostanze esistenti in Cina
- ▶ EINECS: Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio

834HTC-A Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte A)

- ▶ ELINCS: Lista Europea delle sostanze notificate
- ▶ NLP: Elenco degli ex polimeri
- ▶ ENCS: Inventari delle sostanze nuove ed esistenti
- ▶ KECI: Inventario delle sostanze esistenti in Korea
- ▶ NZIoC: Inventario delle sostanze in Nuova Zelanda
- ▶ PICCS: Inventario dei prodotti chimici e delle sostanze nelle Filippine
- ▶ TSCA: Legge sul controllo delle sostanze tossiche
- ▶ TCSI: Inventario delle sostanze chimiche di Taiwan
- ▶ INSQ: Inventario Nazionale delle sostanze
- ▶ NCI: Inventario nazionale delle sostanze
- ▶ FBEPH: Registro russo delle sostanze chimiche e biologiche potenzialmente pericolose

Ragione per Cambiare

A-2.00 - Aggiungere il numero UFI e aggiornare la scheda di dati di sicurezza.



834HTC-B Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte B)

MG Chemicals Ltd - ITA

N° Versione: A-2.00

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

Data di emissione: 03/09/2021

Data di revisione: 03/09/2021

L.REACH.ITA.IT

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

1.1. Identificazione del prodotto

Nome del Prodotto	834HTC-B
Sinonimi	SDS Code: 843HTC-B; 834HTC-900ML, 834HTC-4.25L, 834HTC-45L UFI:28J0-MOCX-T00J-CRKD
Altri mezzi di identificazione	Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte B)

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

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

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

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

1.4. Numero telefonico di emergenza

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

SEZIONE 2 Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche [1]	H311 - Tossicità acuta (dermica) Categoria 3, H373 - Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta Categoria 2, H332 - Tossicità acuta (inalazione) Categoria 4, H302 - Tossicità acuta (orale) Categoria 4, H317 - Sensibilizzante cutaneo categoria 1, H314 - Corrosione/irritazione cutanea 1A, H412 - Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 3
Legenda:	1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo	
Avvertenza	Pericolo

Dichiarazioni di Pericolo

H311	Tossico per contatto con la pelle.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H332	Nocivo se inalato.
H302	Nocivo se ingerito.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

834HTC-B Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte B)

H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
------	---

Dichiarazioni aggiuntive

Non Applicabile

Frase di Prevenzione: Prevenzione

P260	Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P264	Lavare accuratamente corpo esterno tutto a vista dopo l'uso.
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P280	Indossare guanti, indumenti protettivi, proteggere gli occhi e proteggere 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.

Frase di Prevenzione: 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 [o 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.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/soccorritore
P302+P352	SE PRESENTE SULLA PELLE: Lavare con abbondante 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.
P361+P364	Togliere immediatamente gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P301+P312	IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/ soccorritore
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

Frase di Prevenzione: Stoccaggio

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

Frase di Prevenzione: Smaltimento

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

2.3. Altri pericoli

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

Probabile sensibilizzatore respiratorio*.

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

SEZIONE 3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Fare riferimento a 'composizione degli ingredienti' nella sezione 3.2

3.2. Miscela

1. Numero CAS 2. No EC 3. N° Indice 4. N° REACH	%[peso]	Nome	Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche	Nanoforma particelle Caratteristiche
1.2855-13-2 2.220-666-8 3.612-067-00-9 4. Non Disponibile	64	<u>3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilammina</u>	Tossicità acuta (orale) Categoria 4, Tossicità acuta (dermica) Categoria 4, Corrosione/Irritazione cutanea 1B, Sensibilizzante cutaneo categoria 1, Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 3; H302, H312, H314, H317, H412 [2]	Non Disponibile
1.6864-37-5 2.229-962-1 3.612-110-00-1 4. Non Disponibile	24	<u>2,2'-dimetil-4,4'-metilenebis(cicloesilammina)</u>	Tossicità acuta (orale) Categoria 4, Tossicità acuta (dermica) Categoria 3, Tossicità acuta (inalazione) Categoria 3, Corrosione/Irritazione cutanea 1A, Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 2; H302, H311, H331, H314, H411 [2]	Non Disponibile

Legenda: 1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI; 3. Classificazione tratta da C & L; * EU IOELVs a disposizione; [e] Sostanza identificata come avente proprietà di interferenza endocrina

SEZIONE 4 Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi	<p>Se il prodotto viene a contatto con gli occhi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tenere immediatamente le palpebre separate e lavare continuamente con acqua corrente. ▶ Sciacquare gli occhi tenendo le palpebre separate muovendole occasionalmente. ▶ Continuare a bagnare fino a che lo dice il Centro Antiveneni o un medico, o per almeno 15 minuti.
------------------------	---

Continua...

834HTC-B Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte B)

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

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

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

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

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

INGESTIONE:

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

*Catarsi ed emesi sono assolutamente controindicate.

*I carboni attivati non assorbono gli alcalini.

*La lavanda gastrica non deve essere effettuata.

La cura di sostegno prevede quanto segue:

- ▶ Iniziale assenza di nutrimento per via orale.
- ▶ Se l'endoscopia conferma una lesione 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]

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

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

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Incompatibilità al fuoco	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

Estinzione dell'incendio	Allertare i vigili del fuoco e comunicare loro la posizione e la natura del pericolo. Indossare indumenti protettivi per il corpo completo con autorespiratore. Prevenire, con qualsiasi mezzo disponibile, fuoriuscite da scarichi o corsi d'acqua. Utilizzare procedure antincendio adatte all'area circostante. Non avvicinarsi a contenitori sospettati di essere caldi. Raffreddare i contenitori esposti al fuoco con acqua nebulizzata da un
---------------------------------	---

834HTC-B Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte B)

	luogo protetto. Se sicuro farlo, rimuovere i contenitori dal percorso di fuoco. L'attrezzatura dovrebbe essere completamente decontaminata dopo l'uso.
Pericolo Incendio/Esplosione	<p>Combustibile. Leggero rischio di incendio se esposto a calore o fiamme. Il riscaldamento può causare l'espansione o la decomposizione che porta alla rottura violenta dei contenitori. Alla combustione, può emettere fumi tossici di monossido di carbonio (CO). Può emettere fumo acre. Nebbie contenenti materiali combustibili possono essere esplosivi.</p> <p>I prodotti di combustione includono:</p> <p>anidride carbonica (CO₂) Ossidi di nitrogeno (NO_x)</p> <p>altri prodotti di pirolisi tipici della combustione di materiale organico. Può emettere fumi corrosivi.</p>

SEZIONE 6 Misure in caso di rilascio accidentale

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

Vedere sezione 8

6.2. Precauzioni ambientali

Fare riferimento alla sezione 12

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

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

6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

SEZIONE 7 Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolazione Sicura	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitare qualsiasi contatto diretto, inalazione inclusa. ▶ Indossare indumenti protettivi quando c'è rischio di esposizione. ▶ Usare in un'area ben ventilata. ▶ ATTENZIONE: Per evitare una reazione violenta, aggiungere sempre materiale all'acqua a mai acqua al materiale. ▶ Evitare fumo, luci non schermate o fonti di agnizione. ▶ Evitare il contatto con materiali incompatibili. ▶ Quando si maneggia NON mangiare, bere o fumare. ▶ Mantenere i contenitori fermamente sigillati quando non sono in uso. ▶ Evitare danni fisici ai contenitori. ▶ Lavarsi sempre le mani con sapone ed acqua dopo l'uso. ▶ Gli indumenti di lavoro devono essere lavati separatamente. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzare. ▶ Rispettare buone procedure di sicurezza sul lavoro. ▶ Rispettare le istruzioni del produttore per stoccaggio e manipolazione. ▶ L'atmosfera deve essere controllata regolarmente rispetto agli standard di esposizione stabiliti, per garantire le condizioni di sicurezza sul lavoro.
Protezione per incendio e esplosione	Vedere sezione 5
Altre informazioni	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Conservare nei contenitori originali. ▶ Mantenere i contenitori sigillati in modo sicuro. ▶ Conservare in un'area fresca, asciutta e ben ventilata. ▶ Conservare lontano da materiali incompatibili e da contenitori di cibo. ▶ Proteggere i contenitori da qualsiasi danno fisico e controllare periodicamente per eventuali perdite.

834HTC-B Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte B)

- Osservare le istruzioni su conservazione e trattamento fornite dal produttore.
- NON conservare vicino ad acidi o agenti ossidanti.
- Non fumare, non usare luci non protette, calore o fonti di ignizione.

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

Contenitore adatto	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Il contenitore di vetro è adatto per quantità di laboratorio NON utilizzare contenitori in alluminio o zincati ▸ Contenitore metallico rinforzato, secchio/contenitore metallico rinforzato ▸ Secchio in plastica ▸ Bidone rinforzato ▸ Conservare come raccomandato dal produttore. ▸ Controllare che tutti i contenitori siano chiaramente etichettati e senza perdite. <p>Per materiali a bassa viscosità</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Bidoni e taniche devono essere del tipo con coperchio non rimovibile. ▸ Laddove un contenitore è usato come imballaggio interno, il contenitore deve avere una chiusura a vite. <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"> ▸ Imballaggi con coperchio rimovibile; ▸ Taniche con chiusure a frizione ▸ e tubi e cartucce a bassa pressione. <p>-</p> <p>Laddove sono usate delle combinazioni di imballaggi, e gli imballaggi interni sono di vetro, porcellana o porcellane dure, ci deve essere sufficiente materiale da imbottitura inerte a contatto con l'imballaggio interno ed esterno, a meno che l'imballaggio esterno non sia una scatola di plastica modellata su misura e le sostanze non siano incompatibili con la plastica.</p>
Incompatibilità di stoccaggio	<p>Reagisce con acciaio leggero, acciaio/zinco galvanizzato producendo gas idrogeno, che può produrre una miscela esplosiva con l'aria.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Evita acidi forti, cloruri acidi, anidridi acide e cloroformati. <p>Evitare basi forti.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Evitare il contatto con rame, alluminio e loro leghe. <p>Evitare la reazione con agenti ossidanti</p>

7.3. Usi finali specifici

Fare riferimento alla sezione 1.2

SEZIONE 8 Controlli dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Ingrediente	DNELs Esempio di esposizione lavoratore	PNECs Comparto
3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilammina	Inalazione 0.073 mg/m ³ (Locale, cronica) Inalazione 0.073 mg/m ³ (Locale, acuta) Orale 0.526 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *	0.06 mg/L (Acqua (Dolce)) 0.006 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 0.23 mg/L (Acqua (Marini)) 5.784 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 0.578 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 1.121 mg/kg soil dw (Suolo) 3.18 mg/L (STP)
2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilammina)	Cutaneo 0.06 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 0.6 mg/m ³ (Sistemica, cronica) Inalazione 0.96 mg/m ³ (Locale, cronica)	0.4 mg/L (Acqua (Dolce)) 0.04 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 0.046 mg/L (Acqua (Marini)) 17.4 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 1.74 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 4.56 mg/kg soil dw (Suolo) 1.6 mg/L (STP) 0.556 mg/kg food (Orale)

* I valori per la popolazione generale

Limiti di Esposizione Professionale (OEL)

DATI DEGLI INGREDIENTI

Fonete	Ingrediente	Nome del prodotto	TWA	STEL	Picco	Note
Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

Non Applicabile

Limiti di Emergenza

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilammina)	0.28 mg/m ³	3.1 mg/m ³	19 mg/m ³

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)

Continua...

834HTC-B Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte B)

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
3-amminometil-3,5,5-trimetilcicloesilammina	Non Disponibile	Non Disponibile
2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilammina)	Non Disponibile	Non Disponibile

Banding esposizione professionale

Ingrediente	Esposizione occupazionale Banda Valutazione	Esposizione professionale limite della fascia
3-amminometil-3,5,5-trimetilcicloesilammina	D	> 0.1 to ≤ 1 ppm
2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilammina)	E	≤ 0.1 ppm

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

DATI DEL PRODOTTO

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

8.2. Controlli dell'esposizione

Sono necessari normalmente sistemi di ventilazione ad estrazione locale. Se esiste il rischio di sovraesposizione, indossare un respiratore adeguato. Il respiratore deve calzare perfettamente per ottenere una protezione adeguata. Un respiratore con riserva d'aria può essere necessario in speciali circostanze. Il respiratore deve calzare perfettamente per ottenere una protezione adeguata. Un respiratore autonomo (SCBA) può essere necessario in determinate situazioni. Garantire una ventilazione adeguata in magazzino o area di stoccaggio chiusi. Agenti contaminanti dell'aria generati nel luogo di lavoro posseggono diverse velocità "di fuga" che, alla loro volta, determinano le "velocità di cattura" dell'aria fresca circolante necessaria per rimuovere l'agente contaminante.

Tipo di agente contaminante :	Velocità dell'aria :
solventi, vapori, sgrassatori ecc. , evaporazione da un serbatoio (in aria stagnante)	0,25-0,5 m/s(50/100 f/min)
aerosol , fumi da operazioni di versamento , riempimenti intermittenti di contenitori, trasferimento su impianti di trasporto a bassa velocità, saldature, sottoprodotti di spray , fumi derivati da placcaggio di acidi, decapaggio (rilasciati a bassa velocità in zone di generazione attiva)	0,5-1 m/s (100-200 f/min.)
spruzzo diretto , spruzzi di vernice su stivali sottili, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri di frantumatori, rilascio di gas (generazione attiva in zona di rapido movimento dell'aria)	1-2,5 m/s (200-500 f/min)
smerigliatura , scoppi abrasivi, barilatura , polveri generate da ruote ad alta velocità (rilasciate a alta velocità iniziale , in zone di altissima velocità dell'aria).	2,5-10 m/s (500-2000 f/min.)

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Nei limiti della scala i valori appropriati dipendono da :

Parte bassa della scala	Parte alta della scala
1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare	1: Correnti d'aria disturbanti
2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o valori di leggero disturbo	2: Agenti contaminanti ad alta tossicità
3: Intermittente, bassa produzione	3: Alta produzione, uso continuo
4: Schermatura larga o larghe masse d'aria in movimento	4: Schermatura piccola – solo controllo locale

La teoria semplice dimostra che la velocità dell'aria diminuisce rapidamente con la distanza dall'apertura di un semplice tubo di estrazione. La velocità generalmente diminuisce con il quadrato della distanza dal punto di estrazione (in casi semplici). Quindi la velocità al punto estrazione dovrebbe essere regolata adeguatamente, tenendo conto della distanza della sorgente di contaminazione. La velocità dell'aria in prossimità della ventola di estrazione, per esempio, dovrebbe essere un minimo di 1-2 m/s (200-400 f/min.) per l'estrazione di solventi generati in un serbatoio a 2 metri di distanza dal punto di estrazione.

Altre considerazioni meccaniche , che producono dei deficitss di performance nell'apparato di estrazione, rendono essenziale che le velocità teoriche dell'aria siano moltiplicate per un fattore di 10 o più quando i sistemi di estrazione sono installati o usati.

ATTENZIONE: l'uso di un gran quantitativo di questo materiale in spazi angusti o luoghi poco ventilati, ove può verificarsi un rapido incremento di concentrazione nella atmosfera, potrebbe richiedere una maggiore ventilazione e/o dispositivi di protezione individuale.

8.2.2. Protezione Individuale



Protezione per gli occhi e volto

Occhiali chimici.
Protezione a faccia piena.
Le lenti a contatto rappresentano un pericolo speciale; le lenti morbide possono assorbire agenti irritanti, mentre tutte le lenti li concentrano.

834HTC-B Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte B)

Protezione della pelle	Fare riferimento a Protezione per le mani qui sotto
Protezione mani / piedi	<p>Guanti in PVC lunghi fino al gomito.</p> <p>Quando si maneggiano liquidi corrosivi, indossare pantaloni o tute intere fuori dagli stivali per evitare che gli schizzi entrino negli stivali.</p> <p>NOTA: Il materiale può causare sensibilizzazione della pelle in individui predisposti. Deve essere usata cautela nel rimuovere guanti o altre attrezzature protettive, per evitare qualsiasi contatto con la pelle.</p>
Protezione del corpo	Fare riferimento a 'Altre Protezioni' qui sotto
Altre protezioni	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tuta intera. ▶ Grembiule in PVC ▶ Indumenti completi protettivi in PVC possono essere necessari se l'esposizione è severa. ▶ Unità di lavaggio oculare. ▶ Assicurarsi che sia facile accedere alle docce di sicurezza.

Protezione respiratoria

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

8.2.3. Controllo dell'esposizione ambientale

Fare riferimento alla sezione 12

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

Aspetto	Clear		
Stato Fisico	liquido	Densità Relativa (Acqua= 1)	0.94
Odore	Non Disponibile	Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua	Non Disponibile
Soglia olfattiva	Non Disponibile	Temperatura di Auto Accensione (°C)	Non Disponibile
pH (come fornito)	Non Disponibile	Temperatura di decomposizione	Non Disponibile
Punto di fusione / punto di congelamento (°C)	Non Disponibile	Viscosità' (cSt)	25.53
Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C)	>100	Peso Molecolare (g/mol)	Non Disponibile
Punto di infiammabilità (°C)	>116	Gusto	Non Disponibile
Velocità di evaporazione	Non Disponibile BuAC = 1	Proprietà esplosive	Non Disponibile
Infiammabilità	Non Applicabile	Proprietà ossidanti	Non Disponibile
Limite Esplosivo Superiore (%)	Non Disponibile	Tensione Superficiale (dyn/cm o mN/m)	Non Disponibile
Limite Esplosivo Inferiore (%)	Non Disponibile	Componente volatile (%vol)	Non Disponibile
Pressione Vapore (kPa)	Non Disponibile	gruppo di gas	Non Disponibile
Idrosolubilità	Non miscibile	pH come soluzione (%)	Non Disponibile
Densità di vapore (Aria = 1)	Non Disponibile	VOC g/L	Non Disponibile
nanoforma Solubilità	Non Disponibile	Nanoforma particelle Caratteristiche	Non Disponibile
Dimensione delle particelle	Non Disponibile		

9.2. Altre informazioni

Non Disponibile

SEZIONE 10 Stabilità e reattività

10.1.Reattività	Vedere sezione 7.2
10.2. Stabilità chimica	Instabile in presenza di materiali incompatibili. Il prodotto è considerato stabile. La polimerizzazione pericolosa non si verificherà.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	Vedere sezione 7.2

834HTC-B Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte B)

10.4. Condizioni da evitare	Vedere sezione 7.2
10.5. Materiali incompatibili	Vedere sezione 7.2
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	Vedere sezione 5.3

SEZIONE 11 Informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

Inalazione	<p>L'evidenza mostra, o l'esperienza pratica prevede, che il materiale provoca irritazione del sistema respiratorio, in un numero considerevole di individui, a seguito di inalazione. In contrasto con la maggior parte degli organi, il polmone è in grado di rispondere a una sollecitazione rimuovendo o neutralizzando prima l'irritante e quindi riparando il danno. Il processo di riparazione, che inizialmente si è evoluto per proteggere i polmoni dei mammiferi da corpi estranei e antigeni, può tuttavia produrre un ulteriore danno polmonare con conseguente compromissione della funzionalità.</p> <p>L'inalazione di sostanze corrosive alcaline può produrre irritazione delle vie respiratorie con tosse, soffocamento, dolore e danni alle membrane mucose. L'edema polmonare può svilupparsi nei casi più gravi; questo può essere immediato o nella maggior parte dei casi dopo un periodo di latenza di 5-72 ore. I sintomi possono includere una oppressione al petto, dispnea, sputo, cianosi e vertigini. I risultati possono includere ipotensione, polso debole e rapido e rantoli umidi.</p> <p>L'inalazione di vapori di ammine può causare irritazione delle membrane mucose del naso e della gola e irritazione polmonare con difficoltà respiratoria e tosse. Singole esposizioni a concentrazioni quasi letali e esposizioni ripetute a concentrazioni subletali producono tracheiti, bronchiti, polmoniti ed edema polmonare. Le ammine alifatiche e allicliche sono generalmente ben assorbite dal tratto respiratorio. Gli effetti sistemici comprendono mal di testa, nausea, svenimento e ansia. Questi effetti sono considerati transitori e sono probabilmente correlati all'azione farmacodinamica delle ammine. Il rilascio di istamina da parte delle ammine alifatiche può produrre broncoostrizione e respiro sibilante.</p> <p>L'inalazione di vapori di indurente ammine di resina epossidica (incluse poliammine e addotti di ammine) può produrre broncospasmi e episodi di tosse durati giorni dopo la cessazione dell'esposizione. Anche le deboli tracce di questi vapori possono scatenare un'intensa reazione in individui che mostrano 'asma di ammine'. La letteratura registra diversi casi di intossicazioni sistemiche a seguito dell'uso di ammine in sistemi di resina epossidica. L'eccessiva esposizione ai vapori degli agenti di polimerizzazione dell'epossiresina può causare sia l'irritazione respiratoria che la depressione del sistema nervoso centrale. Segni e sintomi della depressione del sistema nervoso centrale, in ordine crescente di esposizione, sono mal di testa, vertigini, sonnolenza e incoordinazione. In breve, una singola esposizione prolungata (misurata in ore) o eccessiva per inalazione può causare gravi effetti avversi, inclusa la morte.</p> <p>L'inalazione di aerosol (nebbie, fumi), generato dal materiale durante la normale manipolazione, può essere dannosa per la salute dell'individuo.</p>
Ingestione	<p>L'ingestione di sostanze corrosive alcaline può produrre dolore immediato e ustioni circolatorie. Il danno corrosivo della membrana mucosa è caratterizzato da un aspetto bianco e una sensazione di sapone; questo può quindi diventare marrone, edematoso e ulcerato. Può anche derivare una salivazione profusa con incapacità di deglutire o parlare. Anche laddove vi è una limitata o nessuna evidenza di ustioni chimiche, sia l'esofago che lo stomaco possono avvertire un dolore bruciante; il vomito e la diarrea possono seguire. Il vomito può essere denso e può essere viscido (mucoso) e alla fine può contenere sangue e frammenti di mucosa. L'edema epiglottico può causare distress respiratorio e asfissia. L'ipotensione marcata è sintomatica di shock; può anche essere evidente un polso debole e rapido, una respirazione superficiale e una pelle umida. Il collasso circolatorio può verificarsi e, se non corretto, può causare insufficienza renale. Esposizioni gravi possono causare perforazione esofagea o gastrica accompagnata da mediastinite, dolore substernale, peritonite, rigidità addominale e febbre. Sebbene la stenosi esofagea, gastrica o pilorica possa essere inizialmente evidente, questi possono verificarsi dopo settimane o addirittura mesi e anni. La morte può essere rapida e deriva da asfissia, collasso circolatorio o aspirazione di quantità anche minime. La morte può anche essere ritardata a causa di perforazione, polmonite o degli effetti della formazione di stenosi.</p> <p>Non si ritiene che il materiale produca effetti nocivi sulla salute in seguito all'ingestione (come classificato dalle Direttive CE che utilizzano modelli animali). Tuttavia, sono stati prodotti effetti sistemici avversi a seguito dell'esposizione di animali attraverso almeno un'altra via e una buona pratica igienica richiede che l'esposizione sia ridotta al minimo.</p> <p>L'ingestione di agenti epossidici di ammina (indurenti) può causare gravi dolori addominali, nausea, vomito o diarrea. Il vomito può contenere sangue e muco. Se la morte non si verifica entro 24 ore, può verificarsi un miglioramento della condizione dei pazienti per 2-4 giorni, seguita solo dall'esordio improvviso del dolore addominale, rigidità addominale simile a una tavola o ipo-tensione; questo indica che si è verificato un danno ritardato gastrico o esofageo.</p> <p>Ammine senza anelli di benzene se inghiottiti vengono assorbite attraverso l'intestino. L'azione corrosiva potrebbe causare danni attraverso tutto il tratto gastrointestinale. Vengono rimossi dal fegato, reni e mucose intestinale per mezzo dell'azione enzimatica.</p> <p>L'ingestione accidentale del materiale può essere dannosa; esperimenti sugli animali indicano che l'ingestione di meno di 150 grammi può essere fatale o può causare gravi danni alla salute dell'individuo.</p>
Contatto con la pelle	<p>Il contatto della pelle con il materiale può produrre effetti tossici; effetti sistemici possono risultare dopo l'assorbimento.</p> <p>I vapori di ammine volatili producono irritazioni e dermatiti primarie della pelle. Il contatto locale diretto, con i liquidi a basso peso molecolare, può provocare ustioni cutanee. L'assorbimento percutaneo di semplici ammine alifatiche è noto per produrre effetti letali spesso uguali a quelli per la somministrazione orale. La sensibilizzazione cutanea è stata registrata principalmente a causa di etilenammine. Il rilascio di istamina in seguito all'esposizione a molte ammine alifatiche può determinare una 'risposta tripla' (vasocostrizione bianca, bagliore rosso e piaga) nella pelle umana. Agenti medicinali di ammine epossidiche (condensatori) potrebbero causare irritazioni primarie alla pelle e dermatite di sensibilizzazione in individui predisposti. Reazioni cutanee includono eritema, intollerabile prurito e grave gonfiore facciale. Potrebbero manifestarsi anche bolle, con essudazione del siero fluido, e incrostazione e desquamazione. Individui che presentano "dermatite da ammine" potrebbero provare una drammatica reazione in seguito alla ri-esposizione alle minute quantità. Individui altamente sensibili potrebbero persino reagire con le resine trattate contenenti minuscole quantità di non trattate ammine condensatrici. Minute quantità di ammine presenti nell'aria potrebbero precipitare gravi sintomi dermatologici negli individui sensibili. Prolungata o ripetuta esposizione potrebbe causare necrosi tissutale.</p> <p>Il contatto con la pelle con agenti corrosivi alcalini può provocare forti dolori e ustioni; possono svilupparsi macchie brunastre. L'area corrosa può essere morbida, gelatinosa e necrotica; la distruzione dei tessuti potrebbe essere profonda</p> <p>Ferite aperte, pelle irritata o abrase non dovrebbero essere esposte a questo materiale</p> <p>L'ingresso nel flusso sanguigno attraverso, ad esempio, tagli, abrasioni, ferite da puntura o lesioni, può provocare lesioni sistemiche con effetti dannosi. Esaminare la pelle prima dell'uso del materiale e assicurarsi che ogni danno esterno sia adeguatamente protetto.</p> <p>Il materiale può causare ustioni chimiche in seguito al contatto diretto con la pelle.</p>
Occhi	<p>Il contatto diretto con sostanze corrosive alcaline può provocare dolore e ustioni. Possono manifestarsi edema, distruzione dell'epitelio, opacizzazione corneale e irite. Nei casi meno gravi questi sintomi tendono a risolversi. In caso di lesioni gravi, l'estensione completa del danno può non essere immediatamente evidente con complicazioni tardive comprendenti un edema persistente, vascolarizzazione e cicatrizzazione della cornea, opacità permanente, stafiloma, cataratta, symblepharon e perdita della vista.</p>

834HTC-B Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte B)

	<p>I vapori di ammine volatili causano irritazione agli occhi con lacrimazione, congiuntivite ed edema corneale transitorio di lieve entità che provoca 'aloni' intorno alle luci (glaucompsia, 'foschia blu' o 'foschia blu-grigia'). La visione può diventare nebbiosa e gli aloni possono comparire diverse ore dopo che i lavoratori sono stati esposti alla sostanza. Questo effetto generalmente scompare spontaneamente entro poche ore dalla fine dell'esposizione e non produce effetti fisiologici. Tuttavia, l'edema dell'epitelio corneale, che è il principale responsabile dei disturbi della vista, può richiedere più di uno o più giorni per essere eliminato, a seconda della gravità dell'esposizione. Anche la fotofobia e il disagio causato dalla ruvidità della superficie corneale possono verificarsi dopo esposizioni maggiori. Sebbene non vi sia alcun danno per l'occhio, la glaucompsia predispone l'individuo interessato a incidenti fisici e riduce la capacità di intraprendere mansioni qualificate come guidare un veicolo. Il contatto locale diretto con il liquido può provocare danni agli occhi che possono essere permanenti nel caso delle specie a peso molecolare più basso. Il vapore quando concentrato ha pronunciato effetti di irritazione oculare e questo dà un avvertimento di alte concentrazioni di vapore. Se si verifica irritazione agli occhi, cercare di ridurre l'esposizione con le misure di controllo disponibili o evacuare l'area.</p>
Cronico	<p>Ripetuta o prolungata esposizione a corrosivi potrebbe causare erosione dentale, cambiamenti infiammatori e ulcerativi nella bocca e necrosi (raramente) della mascella. Irritazione bronchiale, con tosse, e frequenti attacchi di pneumonia bronchiale potrebbero susseguirsi. Potrebbero manifestarsi anche disturbi gastrointestinali. Croniche esposizioni potrebbero causare dermatite e/o congiuntivite.</p> <p>L'esposizione a lungo termine a sostanze irritanti per le vie respiratorie può portare a malattie delle vie aeree che comportano difficoltà respiratorie e problemi sistemici correlati.</p> <p>E' piu' probabile che contatto della pelle con questo materiale causi una reazione di sensibilizzazione in alcuni individui comparato alla popolazione generale.</p> <p>Prove limitate suggeriscono che l'esposizione professionale ripetuta oa lungo termine può produrre effetti cumulativi sulla salute che coinvolgono organi o sistemi biochimici.</p>

834HTC-B Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte B)	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Non Disponibile	Non Disponibile
3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilammina	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Non Disponibile
	L'inalazione(Rat) LC50; >=1.07<=5.01 mg/l4h ^[1]	
	Orale(Ratto) LD50; 1030 mg/kg ^[2]	
2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilammina)	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Dermico (coniglio) LD50: 200-400 mg/kg ^[2]	Occhi: effetto avverso osservato (irritante) ^[1]
	L'inalazione(Rat) LC50; 0.4 mg/l4h ^[1]	Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) ^[1]
	Orale(Ratto) LD50; 320-460 mg/kg ^[2]	
Legenda:	1 Valore ottenuti dai dossier di registrazione ECHAi - Tossicità acuta 2 * Valore ottenuto dalla scheda di sicurezza del produttore Dati estratti dall'RTECS se non specificato altrimenti - Registro degli Effetti Tossici di Sostanze Chimiche	

3-AMMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOESILAMMINA	Il materiale può essere irritante per gli occhi, con contatto prolungato che causa infiammazione. L'esposizione ripetuta o prolungata a sostanze irritanti può provocare congiuntivite.
2,2'-DIMETIL-4,4'-METILENBIS(CICLOESILAMMINA)	Il material potrebbe causare irritazioni moderate agli occhi culminando in infiammazione. Ripetute o prolungate esposizione agli irritanti potrebbero causare congiuntivite.
834HTC-B Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte B) & 3-AMMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOESILAMMINA & 2,2'-DIMETIL-4,4'-METILENBIS(CICLOESILAMMINA)	Sintomi simili all'asma possono continuare per mesi e anche anni dopo la cessazione dell'esposizione al materiale. Questo può essere dovuto ad una condizione non allergica conosciuta come sindrome di disfunzione reattiva delle vie aeree (RADS) che può verificarsi a seguito d'esposizione ad alti livelli di composti irritanti. Il fattore chiave nella diagnosi della RADS include l'assenza di malattie respiratorie precedenti, in un individuo non-atopico, con un improvviso inizio di sintomi persistenti simili all'asma nell'arco di minuti fino ad ore dall'esposizione documentata all'agente irritante. Un flusso d'aria reversibile, rivelato dalla spirometria, con la presenza da moderata a grave di iperreattività bronchiale, rivelata dal test di provocazione con metacolina e dalla mancanza di una minima infiammazione di linfociti, senza esinofilia, sono anche stati inclusi nel criterio per la diagnosi della RADS. La RADS (o asma) a seguito di un'inalazione irritante è un disturbo infrequente, con livelli correlati alla concentrazione e alla durata dell'esposizione a sostanze irritanti. La bronchite industriale, invece, è un disturbo che avviene come risultato dell'esposizione a causa d'alte concentrazioni della sostanza irritante (spesso particolati in natura) ed è completamente reversibile quando termina l'esposizione. Il disturbo è caratterizzato da dispnea, tosse e produzione di muco.
834HTC-B Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte B) & 3-AMMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOESILAMMINA	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 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.
3-AMMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOESILAMMINA & 2,2'-DIMETIL-4,4'-METILENBIS(CICLOESILAMMINA)	il materiale puo' causare irritazione del tratto respiratorio, e causare danni ai polmoni includendo una ridotta funzionalita' polmonare. 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.

Tossicità acuta	✓	Cancerogenicità	✗
Irritazione / corrosione	✓	Tossicità Riproduttiva	✗
Lesioni oculari gravi / irritazioni	✗	STOT - esposizione singola	✗

834HTC-B Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte B)

Sensibilizzazione respiratoria o della pelle	✓	STOT - esposizione ripetuta	✓
Mutagenicità	✗	Pericolo di aspirazione	✗

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

11.2.1. Proprietà del sistema endocrino

Non Disponibile

SEZIONE 12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

834HTC-B Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte B)	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

3-amminometil-3,5,5-trimetilcicloesilammina	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	BCF	1008h	Pesce	<0.3	7
	EC50	72h	Alghie o altre piante acquatiche	37mg/l	1
	LC50	96h	Pesce	70mg/l	1
	EC50	48h	Crostacei	14.6-21.5mg/l	4
	NOEC(ECx)	72h	Alghie o altre piante acquatiche	1.5mg/l	1

2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilammina)	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	BCF	1440h	Pesce	<6	7
	NOEC(ECx)	72h	Alghie o altre piante acquatiche	0.13mg/l	2
	EC50	72h	Alghie o altre piante acquatiche	2.1mg/l	1
	LC50	96h	Pesce	21.5mg/l	1
	EC50	48h	Crostacei	4.57mg/l	2
	EC50	96h	Alghie o altre piante acquatiche	1.6mg/l	1

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*

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

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

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

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

NON scaricare in fogne o corsi d'acqua.

12.2. Persistenza e degradabilità

Ingrediente	Persistenza: Acqua/Terreno	Persistenza: Aria
3-amminometil-3,5,5-trimetilcicloesilammina	ALTO	ALTO
2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilammina)	ALTO	ALTO

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione
3-amminometil-3,5,5-trimetilcicloesilammina	BASSO (BCF = 3.4)
2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilammina)	BASSO (BCF = 60)

12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
3-amminometil-3,5,5-trimetilcicloesilammina	BASSO (KOC = 340.4)
2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilammina)	BASSO (KOC = 1838)

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Continua...

834HTC-B Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte B)

	P	B	T
Importanti dati disponibili	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
Criteria PBT soddisfatti?	no		
vPvB	no		

12.6. Proprietà del sistema endocrino

Non Disponibile

12.7. Altri effetti avversi

SEZIONE 13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento Prodotto/Imballaggio	<p>Perforare i contenitori per evitarne il riutilizzo e soterrarli in una discarica autorizzata.</p> <p>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"> ▶ Riciclare quando possibile. ▶ 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. ▶ Trattare e neutralizzare in un impianto abilitato. ▶ Il trattamento deve comprendere: neutralizzazione con adeguato acido diluito, seguita da seppellimento in una discarica autorizzata o incenerimento presso un impianto abilitato (dopo aver aggiunto alla miscela materiale combustibile adatto). ▶ Decontaminare i contenitori vuoti. Osservare tutte le norme di sicurezza fino a che i contenitori non sono stati puliti e distrutti.
	Opzioni per il trattamento dei rifiuti
Opzioni per lo smaltimento delle acque di scarico	Non Disponibile

SEZIONE 14 Informazioni sul trasporto

Etichette richieste

	Quantità limitata: 834HTC-900ML, 834HTC-4.25L
---	---

Trasporto Stradale/Ferrovioario (ADR-RID)

14.1. Numero ONU	2922
14.2. Nome di spedizione ONU	LIQUIDO CORROSIVO TOSSICO, N.A.S. (contiene 3-amminometil-3,5,5-trimetilcicloesilammina); LIQUIDO CORROSIVO TOSSICO, N.A.S. (contiene 3-amminometil-3,5,5-trimetilcicloesilammina)
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe 8
	Rischio Secondario 6.1
14.4. Gruppo d'imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Identificazione del pericolo (Kemler) 86
	Codice di Classificazione CT1
	Etichetta di Pericolo 8 +6.1
	Disposizioni speciali 274
	Quantità limitata 1 L
	Codice restrizione tunnel 2 (E)

Trasporto aereo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numero ONU	2922
14.2. Nome di spedizione ONU	LIQUIDO CORROSIVO TOSSICO, N.A.S. (contiene 3-amminometil-3,5,5-trimetilcicloesilammina); LIQUIDO CORROSIVO TOSSICO, N.A.S. (contiene 3-amminometil-3,5,5-trimetilcicloesilammina)

834HTC-B Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte B)

14.3. Classi di pericolo ADR	Classe ICAO/IATA	8
	Rischio secondario ICAO/IATA	6.1
	Codice ERG	8P
14.4. Gruppo d'imballaggio	II	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Disposizioni speciali	A3 A803
	Istruzioni di imballaggio per il carico	855
	Massima Quantità / Pacco per carico	30 L
	Istruzioni per i passeggeri e imballaggio	851
	Massima quantità/pacco per passeggeri e carico	1 L
	Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata	Y840
	Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico	0.5 L

Via Mare (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numero ONU	2922	
14.2. Nome di spedizione ONU	LIQUIDO CORROSIVO TOSSICO, N.A.S. (contiene 3-amminometil-3,5,5-trimetilcicloesilammina); LIQUIDO CORROSIVO TOSSICO, N.A.S. (contiene 3-amminometil-3,5,5-trimetilcicloesilammina)	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe IMDG	8
	Rischio Secondario IMDG	6.1
14.4. Gruppo d'imballaggio	II	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Numero EMS	F-A , S-B
	Disposizioni speciali	274
	Quantità Limitate	1 L

Navigazione interna (ADN)

14.1. Numero ONU	2922	
14.2. Nome di spedizione ONU	LIQUIDO CORROSIVO TOSSICO, N.A.S. (contiene 3-amminometil-3,5,5-trimetilcicloesilammina); LIQUIDO CORROSIVO TOSSICO, N.A.S. (contiene 3-amminometil-3,5,5-trimetilcicloesilammina)	
14.3. Classi di pericolo ADR	8	6.1
14.4. Gruppo d'imballaggio	II	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Codice di Classificazione	CT1
	Disposizioni speciali	274; 802
	Quantità limitata	1 L
	Attrezzatura richiesta	PP, EP, TOX, A
	Fire cones number	2

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

Non Applicabile

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

Nome del Prodotto	Gruppo
3-amminometil-3,5,5-trimetilcicloesilammina	Non Disponibile
2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilammina)	Non Disponibile

14.9. Trasporto alla rinfusa in conformità con il Codice ICG

Nome del Prodotto	Tipo di nave
3-amminometil-3,5,5-trimetilcicloesilammina	Non Disponibile
2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilammina)	Non Disponibile

SEZIONE 15 Informazioni sulla regolamentazione

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

3-amminometil-3,5,5-trimetilcicloesilammina se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Continua...

834HTC-B Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte B)

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche
Inventario Europeo EC

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

2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilammina) se trovato nella seguenti liste di regolamenti

EU European Chemicals Agency (ECHA) piano d'azione a rotazione a livello comunitario (CoRAP) Elenco delle Sostanze
Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche
Inventario Europeo EC

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

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

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

Stato dell'inventario nazionale

National Inventory	Status
Australia - AIIC / Australia non-industriale Usa	si
Canada - DSL	si
Canada - NDSL	No (2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilammina))
China - IECSC	si
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	si
Japan - ENCS	si
Korea - KECI	si
New Zealand - NZIoC	si
Philippines - PICCS	si
USA - TSCA	si
Taiwan - TCSI	si
Mexico - INSQ	No (2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilammina))
Vietnam - NCI	si
Russia - FBEPH	si
Legenda:	<i>Si = Tutti gli ingredienti sono nell'inventario No = uno o più degli ingredienti elencati nel CAS non sono presenti nell'inventario. Questi ingredienti possono essere esenti o richiedono la registrazione.</i>

SEZIONE 16 Altre informazioni

Data di revisione	03/09/2021
Data Iniziale	09/08/2017

Codici di Pericolo Testo di pericolo completo

H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H331	Tossico se inalato.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Riepilogo della versione di SDS

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
2.5.21.10	03/09/2021	salute acuta (occhio), salute acuta (per via inalatoria), salute acuta (della pelle), salute acuta (ingerita), Indicazioni per il medico, Salute cronica, Classificazione, Vigili del fuoco (incendio / esplosione), procedura di gestione, Personal Protection (respiratore), Protezione personale (occhio), Proprietà fisiche, stoccaggio (contenitore adatto)

Altre informazioni

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

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

Per consigli dettagliati sui dispositivi di protezione individuale, fare riferimento alle seguenti norme CEN UE:
EN 166 Protezione per gli occhi personale
EN 340 Indumenti protettivi
EN 374 Guanti protettivi contro i prodotti chimici e i microrganismi
EN 13832 Calzature protettive contro le sostanze chimiche
EN 133 Dispositivi per la protezione respiratoria

834HTC-B Epossidica Ad Alta Conduttività Termica (Parte B)**Definizioni e abbreviazioni**

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

Ragione per Cambiare

A-2.00 - Aggiungere il numero UFI e aggiornare la scheda di dati di sicurezza.