8329TFM-B Adesivo epossidico termicamente conduttivo

MG Chemicals UK Limited - ITA

N° Versione: **A-1.01**
Scheda di Sicurezza (Conforme al Regolamento (UE) N. 2015/830)

Data di emissione:**23/07/2018**
Data di revisione: **27/04/2020**
L.REACH.ITA.IT

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

1.1. Identificazione del prodotto

Nome del Prodotto	8329TFM-B
Sinonimi	SDS Code: 8329TFM-Part-B; 8329TFM-25ML, 8329TFM-50ML
Altri mezzi di identificazione	Adesivo epossidico termicamente conduttivo

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

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

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

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

1.4. Numero telefonico di emergenza

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

SEZIONE 2 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione conforme la Regolamento (CE) N° 1272/2008 [CLP] [1]	H314 - Corrosione/irritazione cutanea 1B, H317 - Sensibilizzazione cutanea 1, H361f - Tossicità per la riproduzione 2, H373 - STOT - RE Categoria 2, H410 - Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 1
Legenda:	*1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dalla dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI*

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo

PAROLA SEGNALE	PERICOLO

Dichiarazioni di Pericolo

H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Dichiarazioni aggiuntive

Continued...

Non Applicabile

Dichiarazioni Precauzionali: Prevenzione

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

Dichiarazioni Precauzionali: Risposta

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

Dichiarazioni Precauzionali: Stoccaggio

P405	Conservare sotto chiave.

Dichiarazioni Precauzionali: Smaltimento

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

2.3. Altri pericoli

Inalazione e/ o ingestione Puo` causare danni alla salute*.

Esposizione puo` causare effetti irreversibili*.

Probabile sensibilizzatore respiratorio*.

fenolo,-4-nonil-,-ramificato	Sostanza SVHC inclusa nella Candidate List

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 conforme la Regolamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]
1.1344-28-1. 2.215-691-6 3.Non Disponibile 4.01-2119529248-35-XXXX	40	ossido-di-alluminio	EUH210 [1]
1.1314-13-2 2.215-222-5 3.030-013-00-7 4.01-2119463881-32-XXXX|01-2120089607-43-XXXX	25	ossido-di-zinco	Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 1, Pericoloso per l'ambiente acquatico (Acuta) 1; H410 [2]
1.25154-52-3 2.246-672-0 3.601-053-00-8 4.01-2119510715-45-XXXX	12	fenolo,-4-nonil-,-ramificato	Tossicità per la riproduzione 2, Tossicità acuta (Oral) 4, Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 1, Pericoloso per l'ambiente acquatico (Acuta) 1, Corrosione/irritazione cutanea 1B; H361fd, H302, H410, H314 [2]
1.1761-71-3 2.217-168-8 3.Non Disponibile 4.01-2119979542-27-XXXX|01-2119541673-38-XXXX	3	4,4'-metilenbis(cicloesilammina)	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli 1, Tossicità acuta (Oral) 4, Tossicità acuta (Inalazione) 1, Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 2, Gravi Lesioni Oculari 1, Sensibilizzazione cutanea 1, Corrosione/irritazione cutanea 1A; H290, H302, H330, H411, H317, H314 [1]
1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5	1	trientina	Tossicità acuta (Dermale) 4, Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 3, Sensibilizzazione cutanea 1, Corrosione/irritazione cutanea 1B; H312, H412, H317, H314 [2]

Continued...

4.Non Disponibile			
1.1333-86-4 2.215-609-9 3.Non Disponibile 4.01-2119384822-32-XXXX|01-2119475601-40-XXXX|01-2119489801-30-XXXX	0.4	NERO-DI-ACETILENE	Categoria di cancerogenicità 2; H351 [1]
Legenda:	*1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dalla dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI; 3. Classificazione tratto da C & L; * EU IOELVs a disposizione*		

SEZIONE 4 MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi	Se il prodotto viene a contatto con gli occhi: ▸ Tenere immediatamente le palpebre separate e lavare continuamente con acqua corrente. ▸ Sciaquare gli occhi tenendo le palpebre separate muovendole occasionalmente. ▸ Continuare a bagnare fino a che lo dice il Centro Antiveleni 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	In caso di contatto con la pelle: ▸ Lavare immediatamente il corpo e gli indumenti con grandi quantità d'acqua, usando docce di sicurezza se disponibili. ▸ Velocemente rimuovere gli indumenti contaminati, incluse le calzature. ▸ Lavare pelle e capelli con acqua corrente. Continuare a bagnare con acqua fino a quando lo dice il Centro Antiveleni. ▸ Trasportare all'ospedale o da un medico.
Inalazione	▸ 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 disponibile, somministrare ossigeno medico da personale abilitato. ▸ 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 senza indugi. 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)
Ingestione	▸ Chiedere immediatamente consiglio al Centro Antiveleni 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 via aree aperte e prevenire l'aspirazione. ▸ Osservare il paziente attentamente. ▸ Non somministrare mai liquidi ad una persona che dà segni di sonnolenza o intorpidimento, ovvero sta per perdere conoscenza. ▸ Dare acqua per pulire la bocca, dopodiché somministrare liquidi lentamente e in quantità che non siano disagevoli 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.

- Le manifestazioni di tossicità dell'alluminio includono ipercalcemia, anemia, osteodistrofia refrattaria alla Vitamina D ed encefalopatia progressiva (disartria-aprassia del linguaggio, asterixis, mioclono, tremolio, demenza, convulsioni focali). Possono verificarsi dolore alle ossa, fratture patologiche e miopatia prossimale.
- I sintomi normalmente si sviluppano insidiosamente nell'arco di mesi/anni (in pazienti con insufficienza renale cronica), salvo che le quantità d'alluminio nella dieta non siano eccessive.
- I livelli d'alluminio nel siero superiori a 60 ug/ml indicano aumento dell'assorbimento.
- Vi é potenziale tossicità sopra i 100 ug/ml ed i sintomi clinici sono presenti quando i livelli eccedono i 200 ug/ml.
- La deferoxamina è stata usata per trattare encefalopatia da dialisi e osteomalachia.
- Il CaNa2EDTA è meno efficace nel chelare l'alluminio.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Rame, magnesio, alluminio, antimonio, ferro, manganese, nichelio, zinbo (e I loro scomposti) operazioni di saldatura, saldatura a ottone, galvanizzazione o fonderia danno origine tutti a particolati prodotti termalmente di dimensioni piu' piccole di quelle che potrebbero essere se i metalli fossero separati meccanicamente. Se c'e' ventilazione e protezione respiratoria sono insufficiente questi particolati potrebbero causare “febbre da fumo metallico” in lavoratori in seguito a esposizione acuta o a lungo termine. 1.Manifestazione dei sintomi generalmente avviene 4-6 ore la sera dopo l'esposizione. Tolleranza si sviluppa in lavoratori ma potrebbe scomparire durante il fine settimana. (Febbre del Lunedi' Mattino) 2. Gli esami della funzione polmonare potrebbero indicare ridotti volumi polmonari, piccole ostruzioni delle vie respiratorie e diminuita capacita' di diffusione del monossido di carbonio ma queste anomalie scompaiono dopo alcuni mesi. 3. Sebbene lievemente elevati livelli urinari di metalli pesanti potrebbero manifestarsi, non sono correlati con effetti clinici. 4. L'approccio generale al trattamento e' il riconoscimento della malattia, cura di sostegno e prevenzione dell'esposizione. 5. Pazienti seriemente sintomatici dovrebbero avere radiografie pettorali, avere esame dei gas del sangue arteriale e posti sotto osservazione per sviluppo tracheobronchite e edema polmonare. [Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

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

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

Continued...

- La maggior parte del fenolo assorbito è biotrasformato dal fegato in solfati eterei e solfati di glucoronide ed è eliminato quasi completamente dopo 24 ore. [Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology] *[Carburo d'unione*]

INDICE BIOLOGICO D'ESPOSIZIONE - IBE

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

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

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

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

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

- Schiumogeni.
- Polvere chimica secca.
- BCF (ove le normative lo consentano)
- Diossido di carbonio.
- Acqua spruzzata o nebulizzata – solo per grossi incendi.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Iincompatibilita' incendio	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	▸ Chiamare i pompieri e segnalare il luogo e la natura del pericolo. ▸ Indossare indumenti protettivi completi di respiratore. ▸ Evitare, con ogni mezzo possibile, che la perdita entri in scarichi o corsi d'acqua. ▸ Usare le procedure anti incendio adatte per l'area circostante. ▸ NON avvicinarsi a contenitori che potrebbero essere caldi. ▸ Raffreddare i contenitori esposti alle fiamme spruzzando acqua da un luogo protetto. ▸ Se è sicuro, rimuovere i contenitori dalla traiettoria dell'incendio. ▸ Le attrezzature devono essere completamente decontaminate dopo l'uso.
Pericolo Incendio/Esplosione	▸ Combustibile. ▸ Leggero pericolo d'incendio quando esposto a fiamme o calore. ▸ Il riscaldamento può causare espansione o decomposizione, con conseguente violenta rottura dei contenitori. ▸ Bruciando, può emettere fumi tossici di monossido di carbonio (CO). ▸ Può emettere un fumo acre. ▸ Le nebbie contenenti materiali combustibili possono essere esplosive. Include prodotti di combustione: Diossido di carbonio (CO_2) Altri prodotti di pirolisi tipici di materiali organici bruciati. Può emettere fumi corrosivi.

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	· 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.

Continued...

	▸ 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	▸ Sgomberare l'area del personale e mettersi sopravento. ▸ Chiamare i pompieri e segnalare la posizione e la natura del pericolo. ▸ Indossare indumenti protettivi completi di respiratore. ▸ Impedire, con ogni mezzo, che la perdita entri in corsi d'acqua o scarichi. ▸ Valutare un'evacuazione (o mettersi in un posto 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	▸ Evitare qualsiasi contatto diretto, inclusa l'inalazione. ▸ Indossare indumenti protettivi quando c'è rischio di esposizione. ▸ Usare in un'area ben ventilata. ▸ Evitare il contatto con l'umidità ▸ Quando di 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. ▸ Seguire 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. NON permettere agli indumenti bagnati con questo materiale di restare a contatto con la pelle.
Protezione per incendio e esplosione	Vedere sezione 5
Altre informazioni	▸ 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. 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	▸ 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. Per materiali a bassa viscosità ▸ 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. Per materiali con una viscosità di almeno 2680 cSt. (23 gradi C) e solidi (tra 15 gradi C. e 40 gradi C.): ▸ Imballaggi con coperchio rimovibile; ▸ Taniche con chiusure a frizione ▸ e tubi e cartucce a bassa pressione. - 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.
Incompatibilita` di stoccaggio	ATTENZIONE: Evitare o controllare le reazioni con i perossidi. Tutte le transazioni con metalli perossidi devono essere considerate parzialmente esplosive. ▸ I fenoli sono incompatibili con forti sostanze riducenti come idruri, nitruri, metalli alcalini e solfuri. ▸ Il calore è anche generato attraverso una reazione acido-base tra fenoli e basi. ▸ I fenoli vengono solfonati molto velocemente (per esempio, attraverso acido solforico concentrato ad una temperatura ambiente); queste reazioni generano calore. ▸ I fenoli vengono nitrati molto rapidamente, anche attraverso acido nitrico diluito. ▸ I fenoli nitrati spesso esplodono quando riscaldati. Molti di loro formano sali metallici che tendono alla detonazione a seguito di shock relativamente leggero. Evitare acidi forti, basi. ▸ Evitare il contatto con rame, alluminio e loro leghe. Evitare la reazione con agenti ossidanti

Continued...

7.3. Usi finali specifici

Fare riferimento alla sezione 1.2

SEZIONE 8 CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Non Disponibile

PREDICTED NO EFFECT CONCENTRATION (PNEC)

Non Disponibile

LIMITI DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (OEL)

DATI DEGLI INGREDIENTI

Fonte	Ingrediente	Nome del prodotto	TWA	STEL	Picco	Note
Limiti di Esposizione Professionale Italia	aluminium oxide	Aluminum metal and insoluble compounds	1 mg/m3	Non Disponibile	Non Disponibile	TLV® Basis: Pneumoconiosis; LRT irr; neurotoxicity
Limiti di Esposizione Professionale Italia	zinc oxide	Zinc oxide	2 mg/m3	10 mg/m3	Non Disponibile	TLV® Basis: Metal fume fever
Limiti di Esposizione Professionale Italia	carbon black	Carbon black	3 mg/m3	Non Disponibile	Non Disponibile	TLV® Basis: Bronchitis

LIMITI DI EMERGENZA

Ingrediente	Nome del prodotto	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ossido-di-alluminio	Aluminum oxide; (Alumina)	5.7 mg/m3	15 mg/m3	25 mg/m3
ossido-di-zinco	Zinc oxide	10 mg/m3	15 mg/m3	2,500 mg/m3
fenolo,-4-nonil-,-ramificato	Nonyl phenol (mixed isomers)	2.5 mg/m3	27 mg/m3	110 mg/m3
fenolo,-4-nonil-,-ramificato	Nonyl phenol, 4- (branched)	0.2 mg/m3	2.3 mg/m3	260 mg/m3
trientina	Triethylenetetramine	3 ppm	14 ppm	83 ppm
NERO-DI-ACETILENE	Carbon black	9 mg/m3	99 mg/m3	590 mg/m3

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
ossido-di-alluminio	Non Disponibile	Non Disponibile
ossido-di-zinco	500 mg/m3	Non Disponibile
fenolo,-4-nonil-,-ramificato	Non Disponibile	Non Disponibile
4,4'-metilenbis(cicloesilammina)	Non Disponibile	Non Disponibile
trientina	Non Disponibile	Non Disponibile
NERO-DI-ACETILENE	1750 mg/m3	Non Disponibile

DATI DEL PRODOTTO

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

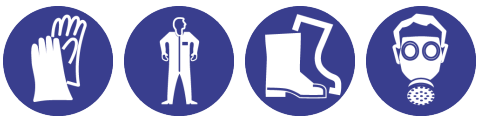
Sono necessari normalmente sistemi di ventilazione ad estrazione locale. Se esiste il rischio di sovraesposizione, indossare un respiratore adeguato. Il respiratore deve calzare perfettamente per ottenere una protezione adeguata. Un respiratore con riserva d'aria può essere necessario in speciali circostanze. 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.)

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

Continued...

	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 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 Indiividuale	
Protezione per gli occhi e volto	▸ Occhialini chimici. ▸ Schermatura a viso intero. ▸ Le lenti a contatto costituiscono un pericolo speciale; le lenti morbide possono assorbire gli agenti irritanti e tutte le lenti li concentrano. Per ogni ambiente di lavoro o attività deve essere creato un documento scritto riguardo all'uso di lenti a contatto e alle relative restrizioni. Il documento deve contenere informazioni sull'assorbimento delle lenti e sull'assorbimento della classe di sostanze chimiche utilizzate, oltre ad informazioni sugli incidenti avvenuti in passato. Il personale medico e di pronto intervento deve essere addestrato alla rimozione delle lenti, mentre le attrezzature adeguate devono essere disponibili rapidamente. In caso di esposizione chimica, iniziare immediatamente ad irrigare l'occhio e rimuovere le lenti a contatto non appena possible. 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	Quando si maneggiano liquidi corrosivi, indossare pantaloni o tute intere fuori dagli stivali per evitare che gli schizzi entrino negli stivali. NOTA: Il materiale può causare sensibilizzazione della pelle in individui predisposti. Deve essere usata cautela nel rimuovere guanti o altre attrezzature protettive, per evitare qualsiasi contatto con la pelle. L'idoneità e la durata del tipo di guanto dipende dall'uso. Fattori come: ▸ frequenza e durata del contatto, ▸ resistenza chimica del materiale del guanto ▸ spessore del guanto e ▸ destrezza, sono importanti nella selezione dei guanti ▸ 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 le resina), cloruro di polivinile, guanti in gomma o polietilene (che assorbono la resina). ▸ NON usare creme protettive che contengono grassi emulfisicati ed olii, che possono assorbire la resina; le creme protettive a base di silicone devono essere esaminate prima dell'uso. Non è raccomandato l'uso di indumenti ed accessori in pelle: calzature e cinturini in pelle contaminati devono essere distrutti (es. bruciati, dato che non si possono decontaminare adeguatamente).
Protezione del corpo	Fare riferimento a Altre protezioni qui sotto
Altre protezioni	▸ 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.

Materiale/i raccomandato/i

INDICE PER LA SELEZIONE DEI GUANTI

La selezione dei guanti è basata su una presentazione modificata del: 'Forsberg Clothing Performance Index'.
L'effetto(i) della seguente sostanza(e) è preso in considerazione nella selezione generata al computer:
8329TFM Medio Indurimento Adesivo Termoconduttivo, Fluido (Parte B)

Prodotto	CPI
NEOPRENE	A
NITRILE	A
BUTYL	C
PE/EVAL/PE	C
VITON	C

Protezione respiratoria

Filtro di capacità sufficiente del Tipo EK-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	grigio scuro

Stato Fisico	liquido	**Densità Relativa (Water = 1)**	2.18
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 critica**	Non Disponibile

Continued...

Punto di fusione / punto di congelamento (°C)	Non Disponibile	**Viscosita' (cSt)**	>20.5
Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C)	>145	**Peso Molecolare (g/mol)**	Non Disponibile
Punto di infiammabilità (°C)	150	**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 or 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 (g/L)	Non miscibile	**pH come soluzione (1%)**	Non Disponibile
Densità di vapore (Air = 1)	Non Disponibile	**VOC g/L**	Non Disponibile

9.2. Altre informazioni

Non Disponibile

SEZIONE 10 STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1.Reattività	Vedere sezione 7.2
10.2. Stabilità chimica	▸ Presenza di materiali incompatibili. ▸ Il prodotto è considerato stabile. ▸ Non ci sono possibilità di polimerizzazioni pericolose.
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 deconposizione pericolosi	Vedere sezione 5.3

SEZIONE 11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Inalato	Il materiale puo' causare irritazione respiratoria in alcuni individui. La reazione del corpo a tale irritazione puo' causare ulteriori danni polmonari. Inalazione dei vapori delle ammine potrebbe causare irritazione delle membrane mucose del naso e della gola, irritazione polmonare con disturbi respiratori e tosse. Si riscontrano gonfiori e infiammazioni del tratto respiratorio nei casi severi; con mal di testa, nausea, svenimento e ansia. Ci potrebbero anche essere respiri affannosi. Inalazione delle piccole particelle di metalli ossidi causa in improvvisa sete, un cattivo sapore dolce metallico, irritazione alla gola, tosse,membrane mucose essicate, stanchezza e malessere generale. Potrebbero verificarsi anche mal di testa, nausea e vomito, febbre o brividi, irrequietezza, sudorazione, diarrea, eccessiva urinazione e prosternazione. In seguito alla cessazione dell'esposizione, guarigione avviene entro 24-36 ore. La saldatura o tagliare con la fiamma di metalli con zinco o con estratto di polveri di zinco potrebbe causare inalazione di fumi di zinco ossido; alte concentrazioni di fumo di zinco ossido potrebbe causare "febbre di fumo metallico"; conosciuto anche come "brividi d'ottone", una malattia industriale di breve durata. [I.L.O] Sintomi includono malessere, febbre, fiacchezza, nausea e potrebbero apparire velocemente se questi processi vengono condutti in un'area rinchiusa o poco ventilata
Ingestione	Il material puo' causare ustioni chimiche entro la cavita' orale e tratto gastrointestinale in seguito a ingestione. Ingestione accidentale del materiale puo' essere dannoso alla salute dell'individuo; esperimenti in animali indicano che ingestione di meno di 150 grammi puo' essere fatale. Acute reazioni tossiche all' alluminio sono ristrette alle forme piu` solubili. 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.
Contatto con la pelle	Il materiale puo` causare ustioni chimiche in seguito al contatto diretto con la pelle. Non si pensa che abbia dannosi effetti sulla salute a contatto con la pelle (come classificato dalle Direttive EC); il materiale potrebbe tuttavia causare problemi per la salute in seguito alla penetrazione attraverso le ferrite, abrasioni e lesioni. Vapori delle ammine volatili causano irritazione e infiammazione della pelle. Contatto diretto puo` causare ustioni. Potrebbero essere assorbiti attraverso la pelle e causare effetti simili a quelli causati dall'inghiottimento, conducendo a morte. La pelle potrebbe presentare pallore, rossore e piaghe. Ferite aperte, pelle irritata o abrasate non dovrebbero essere esposte a questo materiale Ingresso nel sistema circolatorio, attraverso ad esempio tagli, abrasioni o lesioni, potrebbe causare danni sistemici con effetti nocivi. Esaminare la pelle prima di usare il materiale e assicurarsi che qualunque ferita esterna sia adeguatamente protetta.
Occhi	Il materiale puo' causare ustioni chimici agli occhi in seguito al contatto diretto. I vapori e particelle sospese nell'aria potrebbero essere estremamente irritanti. Vapori delle ammine volatili irritano gli occhi, causando eccessiva secrezione delle lacrime, infiammazione delle congiuntive e lieve gonfiore della cornea, risultando in "aloni" intorno alla luce. Questo effetto e` temporaneo, dura solo per alcune ore. Tuttavia questa condizione puo` ridurre la capacita` di intrapprendere compiti specializzati, ad esempio guidare la macchina. Diretto contatto degli occhi con le volatili ammine liquide potrebbe causare danni agli occhi, permanenti per le specie piu` leggere.
Cronico	C'e' stato preoccupazione che il materiale possa causare cancro o mutazioni, ma non ci sono abbastanza per farsi un'opinione. Ripetuta o prolungata esposizione a corrosivi potrebbe causare erosione dentale, cambiamenti infiammatori e ulcerativi nella bocca e necrosi (raramente) della macella. 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. L'accumulo della sostanza, nel corpo umano, è probabile e può suscitare qualche preoccupazione a seguito d'esposizioni occupazionali ripetute o nel lungo termine. Esposizioni a lungo termine ad irritanti respiratori possono portare a malattie delle vie aree che comprendono difficoltà di respirazionie e problemi correlati del sistema respiratorio. E' piu' probabile che contatto della pelle con questo materiale causi una reazione di sensitizzazione in alcuni individui comparato alla popolazione genetrale. Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione.

Continued...

Questo materiale puo' causare seri Danni se si e' esposti ad esso per lunghi periodi. Si puo' assumere che contenga una sostanza che puo' causare effetti severi. Questo e' stato dimostrato sia con esperimentazioni a lungo e a breve termine.
C'e' ampia evidenza dagli esperimenti che c'e' un sospetto che questo materiale riduc a direttamente fertilita'.
Esposizione a grandi dosi di alluminio e' stata associate con malattia degenerative del cervello, Alzheimer.
La saldatura o tagliare con la fiamma di metalli con zinco o con estratto di polveri di zinco potrebbe causare inalazione di fumi di zinco ossido; alte concentrazioni di fumo di zinco ossido potrebbe causare "febbre di fumo metallico"; conosciuto anche come "brividi d'ottone", una malattia industriale di breve durata. [I.L.O] Sintomi includono malessere, febbre, fiacchezza, nausea e potrebbero apparire velocemente se questi processi vengono condutti in un'area rinchiusa o poco ventilata
Esposizioni ripetute, in ambiente lavorativo, ad alti livelli di polveri finemente suddivise provocare una patologia conosciuta come pneumoconiosi, ovvero l'insediamento di una qualsiasi delle polveri inalate nel polmone indipendentemente dall'effetto. Questo è particolarmente vero quando è presente un numero significativo di particelle più piccole di 0,5 micron (1/50,000 pollici). Le ombre polmonari appaiono ai raggi X. I sintomi di pneumoconiosi possono includere tosse secca progressiva, mancanza di fiato sotto sforzo, aumentata espansione del torace, debolezza e perdita di peso. Con il progredire della malattia, la tosse produce mucose fibrose, la capacità vitale diminuisce ulteriormente e la mancanza di respiro diventa più grave. La pneumoconiosi consiste nell'accumulo di polvere nei polmoni e la reazione del tessuto in sua presenza. E' ulteriormente classificata in tipo collagenoso e non collagenoso. La pneumoconiosi non collagenosa, ovvero la forma benigna, è identificata da una minima reazione stromale, consiste per lo più in fibre reticolari, architettura alveolare intatta ed è potenzialmente reversibile.
Esposizione a fenoli alchilici e' associate con riduzione di numero degli spermi e fertilita' in uomini.

8329TFM Medio Indurimento Adesivo Termoconduttivo, Fluido (Parte B)

TOSSICITA'	IRRITAZIONE
Non Disponibile	Non Disponibile

ossido-di-alluminio

TOSSICITA'	IRRITAZIONE
Orale (ratto) LD50: >2000 mg/kg[1]	Non Disponibile

ossido-di-zinco

TOSSICITA'	IRRITAZIONE
Orale (ratto) LD50: >5000 mg/kg[1]	Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild
	Skin (rabbit) : 500 mg/24 h- mild

fenolo,-4-nonil-,-ramificato

TOSSICITA'	IRRITAZIONE
Dermico (coniglio) LD50: 2140 mg/kg[2]	Eye (rabbit): 0.5 mg (open)-SEVERE
Orale (ratto) LD50: 580 mg/kg[2]	Skin (rabbit): 500 mg(open)-mod
	Skin(rabbit):10mg/24h(open)-SEVERE

4,4'-metilenbis(cicloesilammina)

TOSSICITA'	IRRITAZIONE
0.4 mg/l/4H[2]	Eye (rabbit): 10uL./24h SEVERE
Dermico (coniglio) LD50: >1000 mg/kg[1]	Skin (rabbit): SEVERE Corrosive **
Orale (ratto) LD50: 350 mg/kg[1]	

trientina

TOSSICITA'	IRRITAZIONE
Dermico (coniglio) LD50: 805 mg/kg[2]	Eye (rabbit):20 mg/24 h - moderate
Orale (ratto) LD50: 2500 mg/kg[2]	Eye (rabbit); 49 mg - SEVERE
	Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE
	Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE

NERO-DI-ACETILENE

TOSSICITA'	IRRITAZIONE
Dermico (coniglio) LD50: >3000 mg/kg[2]	Non Disponibile
Orale (ratto) LD50: >10000 mg/kg[1]	

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

4,4'-METILENBIS(CICLOESILAMMINA)

Il material potrebbe causare irritazioni moderate agli occhi culminando in infiammazione. Ripetute o prolungate esposizione agli irritanti potrebbero causare congiuntivite.
il materiale puo' causare irritazione del tratto respiratorio, e causare danni ai polmoni includendo una ridotta funzionalita' polmonare.

TRIENTINA

Esposizione al materiale per periodi prolungati puo' causare difetti fisici nell'embrio che si sta sviluppando (teratogenesi)

8329TFM Medio Indurimento Adesivo Termoconduttivo, Fluido (Parte B) & FENOLO,-4-NONIL-,-RAMIFICATO & 4,4'-METILENBIS(CICLOESILAMMINA) & TRIENTINA

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 aree (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

Continued...

	d'alte concentrazioni della sostanza irritante (spesso particolati in natura) ed è completamente reversibile quando termina l'esposizione. Il disturbo è caratterizzato da dispnea, tosse e produzione di mucosa.
8329TFM Medio Indurimento Adesivo Termoconduttivo, Fluido (Parte B) & 4,4'-METILENBIS(CICLOESILAMMINA) & TRIENTINA	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 pesone campionate.
OSSIDO-DI-ZINCO & 4,4'-METILENBIS(CICLOESILAMMINA)	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.
FENOLO,-4-NONIL-,-RAMIFICATO & TRIENTINA	Il material potrebbe causare severe irritazioni agli occhi culminando in pronunciata infiammazione. Ripetute o prolungate esposizione agli irritanti potrebbe rocausare congiuntivite. Il materiale puo' causare severa irritazione cutanea in seguito a prolungate o ripetute esposizioni e potrebbe causare a contatto con la pelle rossore, gonfiore, produzione di vesciche, squamatura e ispessimento della pelle.

tossicità acuta	⊘	**Cancerogenicità**	⊘
Irritazione / corrosione	✔	**Tossicità Riproduttiva**	✔
Lesioni oculari gravi / irritazioni	⊘	**STOT - esposizione singola**	⊘
Sensibilizzazione respiratoria o della pelle	✔	**STOT - esposizione ripetuta**	✔
Mutagenicità	⊘	**pericolo di aspirazione**	⊘

Legenda:
✘ *– Dati disponibili ma non riempire i criteri di classificazione*
✔ *– I dati necessari a rendere disponibile la classificazione*
⊘ *– I dati non disponibile a fare la classificazione*

SEZIONE 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

8329TFM Medio Indurimento Adesivo Termoconduttivo, Fluido (Parte B)

ENDPOINT	TEST DI DURATA (ORE)	SPECIE	VALORE	FONTE
Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

ossido-di-alluminio

ENDPOINT	TEST DI DURATA (ORE)	SPECIE	VALORE	FONTE
LC50	96	Pesce	0.0029mg/L	2
EC50	48	Crostacei	0.7364mg/L	2
EC50	96	Non Disponibile	0.0054mg/L	2
NOEC	72	Non Disponibile	>=0.004mg/L	2

ossido-di-zinco

ENDPOINT	TEST DI DURATA (ORE)	SPECIE	VALORE	FONTE
LC50	96	Pesce	0.439mg/L	2
EC50	48	Crostacei	0.105mg/L	2
EC50	72	Non Disponibile	0.042mg/L	4
BCF	336	Pesce	4376.673mg/L	4
NOEC	72	Non Disponibile	0.0049mg/L	2

fenolo,-4-nonil-,-ramificato

ENDPOINT	TEST DI DURATA (ORE)	SPECIE	VALORE	FONTE
LC50	96	Pesce	0.00095mg/L	4
EC50	48	Crostacei	0.104mg/L	4
EC50	96	Non Disponibile	0.027mg/L	1
BCF	504	Pesce	0.081mg/L	4
EC20	96	Pesce	0.075mg/L	4
NOEC	96	Crostacei	0.001mg/L	4

4,4'-metilenbis(cicloesilammina)

ENDPOINT	TEST DI DURATA (ORE)	SPECIE	VALORE	FONTE
Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

trientina

ENDPOINT	TEST DI DURATA (ORE)	SPECIE	VALORE	FONTE
LC50	96	Pesce	180mg/L	1
EC50	48	Crostacei	31.1mg/L	1
EC50	72	Non Disponibile	2.5mg/L	1
NOEC	72	Non Disponibile	<2.5mg/L	1

Continued...

NERO-DI-ACETILENE	**ENDPOINT**	**TEST DI DURATA (ORE)**	**SPECIE**	**VALORE**	**FONTE**
	LC50	96	Pesce	=1000mg/L	1
	NOEC	96	Pesce	=1000mg/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*

Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
Non permettere al prodotto di entrare a contatto con l'acqua di superficie e aree intertidali sotto il limite dell'alta marea. Non contaminare l'acqua quando si puliscono le attrezzature o si eliminano gli equipaggiamenti lava-acque.
I rifiuti risultanti dall'uso del prodotto devono essere eliminati in loco sul sito o in una discarica autorizzata
Tossicita' ambientale e' una funzione del coefficiente di partizione n-octanolo/acqua (log Pow, log Kow). Ci si aspetta che fenoli con log Pow > 7.4 mostrano bassa tossicita' a organismi acquatici. Tuttavia la tossicita' di fenoli con log Pow minore e' variabile, variando da bassa tossicita' (valori LC50 >100 mg/l) a altamente tossici (valori LC50 <1mg/l)
L'alluminio si trova nell'ambiente sotto forma di silicati, ossidi e idrossidi, combinati con altri elementi come sodio, fluoro e complessi dell'arsenico con materia organica.
L'acidificazione dei terreni rilascia alluminio sotto forma di soluzione trasportabile. La mobilizzazione dell'alluminio da parte della pioggia acida fa sì che l'alluminio diventi disponibile per l'assorbimento da parte delle piante.
Standard dell'acqua potabile:
alluminio: 200 ìg/L (UK max.)
200 ìg/L (linea guida WHO)
cloruro: 400 mg/l (UK max.)
250 mg/l (linea guida WHO)
fluoro: 1,5 mg/l (UK max.)
1,5 mg/l (linea guida WHO)
nitrato: 50 mg/l (UK max.)
50 mg/l (linea guida WHO)
solfato: 250 mg/l (UK max.)
Linea guida del terreno : nessuna disponibile.
Standard della qualità dell'aria: nessuna disponibile
Prevenire, con ogni mezzo disponibile, che la perdita fluisca in scarichi o corsi d'acqua.
NON scaricare in fogne o corsi d'acqua.

12.2. Persistenza e degradabilità

Ingrediente	Persistenza: Acqua/Terreno	Persistenza: Aria
fenolo,-4-nonil-,-ramificato	ALTO	ALTO
4,4'-metilenbis(cicloesilammina)	ALTO	ALTO
trientina	BASSO	BASSO

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione
ossido-di-zinco	BASSO (BCF = 217)
fenolo,-4-nonil-,-ramificato	BASSO (BCF = 271)
4,4'-metilenbis(cicloesilammina)	BASSO (LogKOW = 3.2649)
trientina	BASSO (LogKOW = -2.6464)

12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
fenolo,-4-nonil-,-ramificato	BASSO (KOC = 56010)
4,4'-metilenbis(cicloesilammina)	BASSO (KOC = 672.4)
trientina	BASSO (KOC = 309.9)

12.5.Risultati della valutazione PBT e vPvB

	P	B	T
Importanti dati disponibili	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
Criteri PBT soddisfatti?	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

12.6. Altri effetti avversi

Dati non disponibili

SEZIONE 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento Prodotto/Imballaggio	Perforare i contenitori per evitarne il riutilizzo e sotterrarli in una discarica autorizzata. 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. ▸ Riduzione ▸ Riuso

Continued...

	▸ Riciclaggio ▸ Eliminazione (se tutto il resto non è possibile) Questo materiale può essere riciclato se non utilizzato, o se non è stato contaminato da renderlo non adatto per l'uso al quale are 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. 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. ▸ 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 mistura 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	Non Disponibile
Opzioni per lo smaltimento delle acque di scarico	Non Disponibile

SEZIONE 14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Etichette richieste

	Quantità Esenti: 8329TFM-25ML, 8329TFM-50ML

Trasporto Stradale/Ferroviario (ADR)

14.1. **Numero ONU**	2735
14.2. **Nome di spedizione ONU**	AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.S. o POLIAMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.S. (contains nonylphenol and 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine))
14.3. **Classi di pericolo ADR**	Classe: 8 Rischio Secondario: Non Applicabile
14.4. **Gruppo d'imballaggio**	III
14.5. **Pericoli per l'ambiente**	Pericoloso per l'ambiente
14.6. **Precauzioni speciali per gli utilizzatori**	Identificazione del pericolo (Kemler): 80 Codice di Classificazione: C7 Etichetta di Pericolo: 8 Disposizioni speciali: 274 Quantità limitata: 5 L

Trasporto aereo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. **Numero ONU**	2735
14.2. **Nome di spedizione ONU**	AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.S. o POLIAMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.S. (contains nonylphenol and 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine))
14.3. **Classi di pericolo ADR**	Classe ICAO/IATA: 8 Rischio secondatio ICAO/IATA: Non Applicabile Codice ERG: 8L
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: A3 A803 Istruzioni di imballaggio per il carico: 856 Massima Quantità / Pacco per carico: 60 L Istruzioni per i passeggere e imballaggio: 852 Massima quantità/pacco per passeggeri e carico: 5 L Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata: Y841 Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico: 1 L

Via Mare (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. **Numero ONU**	2735

Continued...

14.2. **Nome di spedizione ONU**	AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.S. o POLIAMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.S. (contains nonylphenol and 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine))
14.3. **Classi di pericolo ADR**	Classe IMDG: 8 Rischio Secondatio 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-B Disposizioni speciali: 223 274 Quantità Limitate: 5 L

Navigazione interna (ADN)

14.1. **Numero ONU**	2735
14.2. **Nome di spedizione ONU**	AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.S. o POLIAMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.S. (contains nonylphenol and 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine))
14.3. **Classi di pericolo ADR**	8 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: C7 Disposizioni speciali: 274 Quantità limitata: 5 L Attrezzatura richiesta: PP, EP Fire cones number: 0

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

Non Applicabile

SEZIONE 15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

OSSIDO-DI-ALLUMINIO(1344-28-1.) SE TROVATO NELLA SEGUENTI LISTE DI REGOLAMENTI

Catalogo Europeo Doganale delle Sostanze Chimiche ECICS (Inglese)
Limiti di Esposizione Professionale Italia
Limiti di esposizione professionale Italia - Sostanze cancerogene
Unione Europea - Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio (EINECS) (Inglese)

OSSIDO-DI-ZINCO(1314-13-2) SE TROVATO NELLA SEGUENTI LISTE DI REGOLAMENTI

Catalogo Europeo Doganale delle Sostanze Chimiche ECICS (Inglese)
EU European Chemicals Agency (ECHA) piano d'azione a rotazione a livello comunitario (CoRAP) Elenco delle Sostanze
Limiti di Esposizione Professionale Italia
Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla Classificazione, Etichettatura e Imballaggio delle Sostanze e delle Miscele - Allegato VI
Unione Europea - Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio (EINECS) (Inglese)
Unione europea (UE) Allegato I della Direttiva 67/548/CEE in materia di Classificazione e Etichettatura delle Sostanze Pericolose - aggiornamento ATP: 31

FENOLO,-4-NONIL-,-RAMIFICATO(25154-52-3) SE TROVATO NELLA SEGUENTI LISTE DI REGOLAMENTI

Agenzia ECHA - Elenco di sostanze candidate SVHC per l'Autorizzazione
Associazione europea delle industrie aerospaziali e di difesa (ASD) Implementazione REACH del Gruppo sulla lista delle sostanze dichiarabili orioritarie
Catalogo Europeo Doganale delle Sostanze Chimiche ECICS (Inglese)
EU European Chemicals Agency (ECHA) piano d'azione a rotazione a livello comunitario (CoRAP) Elenco delle Sostanze
European Trade Union Confederation (ETUC) Elenco prioritario per l'autorizzazione REACH
Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla Classificazione, Etichettatura e Imballaggio delle Sostanze e delle Miscele - Allegato VI
Regolamento Europeo REACH (CE) N. 1907/2006 - Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi
Regolamento REACH (EC) 1907/2006 - Proposte per l'identificazione di sostanze estremamente preoccupanti: relazioni dell'Allegato XV per commenti da parte delle parti interessate previa consultazione
Unione Europea - Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio (EINECS) (Inglese)
Unione europea (UE) Allegato I della Direttiva 67/548/CEE in materia di Classificazione e Etichettatura delle Sostanze Pericolose - aggiornamento ATP: 31

4,4'-METILENBIS(CICLOESILAMMINA)(1761-71-3) SE TROVATO NELLA SEGUENTI LISTE DI REGOLAMENTI

Catalogo Europeo Doganale delle Sostanze Chimiche ECICS (Inglese)
Unione Europea - Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio (EINECS) (Inglese)

TRIENTINA(112-24-3) SE TROVATO NELLA SEGUENTI LISTE DI REGOLAMENTI

Catalogo Europeo Doganale delle Sostanze Chimiche ECICS (Inglese)
European Trade Union Confederation (ETUC) Elenco prioritario per l'autorizzazione REACH
Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla Classificazione, Etichettatura e Imballaggio delle Sostanze e delle Miscele - Allegato VI
Unione Europea - Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio (EINECS) (Inglese)
Unione europea (UE) Allegato I della Direttiva 67/548/CEE in materia di Classificazione e Etichettatura delle Sostanze Pericolose - aggiornamento ATP: 31

NERO-DI-ACETILENE(1333-86-4) SE TROVATO NELLA SEGUENTI LISTE DI REGOLAMENTI

Continued...

Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) - Agenti classificati dalle monografie IARC	Limiti di Esposizione Professionale Italia
Catalogo Europeo Doganale delle Sostanze Chimiche ECICS (Inglese)	Limiti di esposizione professionale Italia - Sostanze cancerogene
EU European Chemicals Agency (ECHA) piano d'azione a rotazione a livello comunitario (CoRAP) Elenco delle Sostanze	Lista europea delle Sostanze Chimiche Notificate (ELINCS)
European Trade Union Confederation (ETUC) Elenco prioritario per l'autorizzazione REACH	Unione Europea - Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio (EINECS) (Inglese)

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

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per ulteriori informazioni, si prega di leggere la Valutazione della Sicurezza Chimica e gli Scenari di Esposizione generati dalla tua Catena di Approviggionamento, se disponibile.

Stato dell'inventario nazionale

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (ossido-di-alluminio; fenolo,-4-nonil-,-ramificato; NERO-DI-ACETILENE; trientina; 4,4'-metilenbis(cicloesilammina))
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	Y
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
Legenda:	*Y = All ingredients are on the inventory* *N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)*

SEZIONE 16 ALTRE INFORMAZIONI

Data di revisione	27/04/2020
Data Iniziale	01/04/2016

Codici di Rischio Testo completo e di pericolo

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H330	Letale se inalato.
H351	Sospettato di provocare il cancro .
H361fd	Sospettato di nuocere alla fertilità Sospettato di nuocere al feto.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Altre informazioni

Ingredienti con più numeri CAS

Nome	Numero CAS
ossido-di-alluminio	1344-28-1., 1011245-20-7, 1022097-81-9, 107462-07-7, 107874-14-6, 1097999-44-4, 1197416-35-5, 122784-35-4, 1234495-70-5, 1239586-42-5, 12522-88-2, 127361-04-0, 12737-16-5, 131689-14-0, 1346644-15-2, 135152-65-7, 1355357-83-3, 135667-70-8, 138361-58-7, 148619-39-0, 152743-26-5, 153858-98-1, 157516-29-5, 163581-50-8, 165390-91-0, 170448-81-4, 190401-78-6, 200295-99-4, 205316-36-5, 209552-43-2, 230616-05-4, 252756-35-7, 253606-46-1, 253606-47-2, 253606-45-0, 268724-08-9, 39354-49-9, 457654-46-5, 488831-46-5, 521982-71-8, 53809-96-4, 54352-04-4, 546141-61-1, 663170-52-3, 67853-35-4, 67894-14-8, 67894-42-2, 68189-68-4, 68389-42-4, 68389-43-5, 74871-10-6, 76363-81-0, 84149-21-3, 90669-62-8, 916225-60-0, 960377-08-6, 11092-32-3
ossido-di-zinco	1314-13-2, 175449-32-8
fenolo,-4-nonil-,-ramificato	25154-52-3, 84852-15-3, 139-84-4, 136-83-4

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

L' SDS è uno strumento di Comunicazione Pericolo e dovrebbe essere usato per assistere nella Valutazione del Rischio. Molti fattori determinano i Pericoli ed i Rischi riportati sul luogo di lavoro ed altri settaggi. I Rischi possono essere determinati dagli Scenari di Esposizione. Devono essere presi in considerazione la scale d'uso, la frequenza dell'uso ed i controlli d'ingegneria disponibili o correnti.
Per consigli dettagliati sui dispositivi di protezione individuale, fare riferimento alle seguenti norme CEN UE:
EN 166 Protezione per gli occhi personale
EN 340 Indumenti protettivi
EN 374 Guanti protettivi contro i prodotti chimici e i microrganismi
EN 13832 Calzature protettive contro le sostanze chimiche
EN 133 Dispositivi per la protezione respiratoria

Definizioni e abbreviazioni

PC - TWA: Concentrazione Ammessa - Valore limite di soglia PC - STEL: Concentrazione Ammessa - Limite per Breve Tempo di Esposizione IARC: Agenzia Internazionale per la Ricerca sul

Continued...

Cancro ACGIH: Associazione degli igienisti industriali americani STEL: Limite per Breve Tempo di Esposizione TEEL: Limite di Esposizione Temporanea di Emergenza IDLH: Immediatamente Pericolose per la Vita o la Salute OSF: Fattore di Sicurezza dell'Odore NOAEL: No Observed Adverse Effect Level LOAEL: Lowest Observed Adverse Effect Level TLV: Valore Limite di Soglia LOD: Limite Di Rilevabilità OTV: Valore Limite di Odore BCF: Fattori di Bioconcentrazione BEI: Indice di Esposizione Biologica

Ragione per Cambiare

A-1.01 - Modifica del numero di telefono di emergenza.

end of SDS