



# TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER

## QUIN GLOBAL (BV) LTD

Chemwatch Codice di Pericolo Chemwatch: 4

N° Versione: 2.2

Scheda di Sicurezza (Conforme all'Allegato II del REACH (1907/2006) - Regolamento 2020/878)

Data di emissione: 30/06/2022

Data di stampa: 21/04/2023

S.REACH.ITA.IT

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome del Prodotto	TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER
Nome Chimico	Non Applicabile
Sinonimi	Non Disponibile
Nome ONU	PRODOTTO CHIMICO SOTTO PRESSIONE, INFIAMMABILE, N.A.S. (contiene 1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO-1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO-METOSSIMETANO)
Formula chimica	Non Applicabile
Altri mezzi di identificazione	UFI:2G1X-X13C-500F-SD1T

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

Categoria del prodotto chimico	PC1 Adesivi, sigillanti
Settori di utilizzo	SU22 Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
	SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati* presso siti industriali
Settore d'uso - Sub Categoria	SU0 Altro
	SU17 Fabbricazione di macchine di impiego generale, ad esempio macchinari, apparecchiature, veicoli e altri mezzi di trasporto
	SU18 Fabbricazione di mobili
	SU19 Costruzioni
	SU5 Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia
	SU6a Lavorazione di legno e prodotti in legno
Usi pertinenti identificati della sostanza	Utilizzare secondo le istruzioni del produttore.
Usi contro i quali si è stati avvertiti	Non sono identificati usi specifici sconsigliati.

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

Nome della società	QUIN GLOBAL (BV) LTD
Indirizzo	De Droogmakerij 1851 LX Heiloo Netherlands
Telefono	0031 72 520 66 97
Fax	Non Disponibile
Sito web	<a href="http://www.quiringlobal.com">www.quiringlobal.com</a>
Email	technicalhelp.uk@quiringlobal.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Associazione / Organizzazione	CHEMWATCH RISPOSTA D'EMERGENZA (24/7)
Telefono di Emergenza	+39 800 177 870
Altri numeri telefonici di emergenza	+61 3 9573 3188

Una volta collegato, se il messaggio non è nella lingua di preferenza, si prega di digitare 08

### SEZIONE 2 Identificazione dei pericoli

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

Classificazione secondo il	H334 - Sensibilizzazione respiratoria Categoria 1, H336 - Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (effetti
----------------------------	---

## TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER

<b>regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche [1]</b>	narcotici), H373 - Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta Categoria 2, H335 - Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (irritazione delle vie respiratorie), H315 - Corrosione/irritazione cutanea 2, H319 - Irritazione Oculare Categoria 2, H317 - Sensibilizzante cutaneo categoria 1, H351 - Cancerogeno Categoria 2, H222+H229 - Aerosol Categoria 1
<b>Legenda:</b>	1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI

### 2.2. Elementi dell'etichetta

<b>Pittogrammi di pericolo</b>	
<b>Avvertenza</b>	<b>Pericolo</b>

### Dichiarazioni di Pericolo

<b>H334</b>	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>H351</b>	Sospettato di provocare il cancro .
<b>H222+H229</b>	Estremamente infiammabile aerosol; Recipiente sotto pressione: può esplodere se riscaldato

### Dichiarazioni aggiuntive

<b>EUH204</b>	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.
---------------	--

### Frase di Prevenzione: Prevenzione

<b>P201</b>	Procurarsi le istruzioni prima dell'uso.
<b>P210</b>	Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
<b>P211</b>	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
<b>P251</b>	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
<b>P260</b>	Non respirare i gas.
<b>P271</b>	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
<b>P280</b>	Indossare guanti, indumenti protettivi, proteggere gli occhi e proteggere il viso.
<b>P284</b>	[Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.
<b>P264</b>	Lavare accuratamente corpo esterno tutto a vista dopo l'uso.
<b>P272</b>	Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

### Frase di Prevenzione: Risposta

<b>P304+P340</b>	IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
<b>P308+P313</b>	In caso di esposizione o di possibile esposizione: consultare un medico.
<b>P342+P311</b>	In caso di sintomi respiratori, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/ soccorritore
<b>P302+P352</b>	SE PRESENTE SULLA PELLE: Lavare con abbondante acqua e sapone.
<b>P305+P351+P338</b>	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
<b>P312</b>	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/soccorritore.
<b>P333+P313</b>	In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
<b>P337+P313</b>	Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
<b>P362+P364</b>	Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

### Frase di Prevenzione: Stoccaggio

<b>P405</b>	Conservare sotto chiave.
<b>P410+P412</b>	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.
<b>P403+P233</b>	Conservare in luogo ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso.

### Frase di Prevenzione: Smaltimento

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

### 2.3. Altri pericoli

Inalazione e/ o contatto con la pelle può causare danni alla salute\*.

Ingestione può causare danni seri alla salute\*.

## TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER

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

<b>ACETATO DI METILE</b>	Quotata nel regolamento europeo (CE) N. 1907/2006 - Allegato XVII - (potrebbero essere previste restrizioni)
<b>1,1'-METANDIILBIS(4-ISOCIANATO BENZENE)</b>	Quotata nel regolamento europeo (CE) N. 1907/2006 - Allegato XVII - (potrebbero essere previste restrizioni)
<b>1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO-1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO-METOSSIMETANO</b>	Quotata nel regolamento europeo (CE) N. 1907/2006 - Allegato XVII - (potrebbero essere previste restrizioni)

### 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	SCL / Fattore-M	Nanoforma particelle Caratteristiche
1.79-20-9 2.201-185-2 3.607-021-00-X 4. Non Disponibile	20-40	<u>ACETATO DI METILE</u>	Liquido infiammabile Categoria 2, Irritazione Oculare Categoria 2, Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (effetti narcotici); H225, H319, H336 [2]	Non Disponibile	Non Disponibile
1.101-68-8 2.202-966-0 406-550-1 3.615-005-00-9 4. Non Disponibile	10-25	<u>1,1'-METANDIILBIS(4-ISOCIANATO BENZENE)</u>	Tossicità acuta (inalazione) Categoria 4, Corrosione/irritazione cutanea 2, Irritazione Oculare Categoria 2, Sensibilizzante cutaneo categoria 1, Sensibilizzazione respiratoria Categoria 1, Cancerogeno Categoria 2, Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (irritazione delle vie respiratorie), Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta Categoria 2; H332, H315, H319, H317, H334, H351, H335, H373 [2]	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %   Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %   Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 %   STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	Non Disponibile
1.4083-64-1 2.223-810-8 3.615-012-00-7 4. Non Disponibile	<1	<u>isocianato di 4-metilbenzensolfonile</u>	Corrosione/irritazione cutanea 2, Irritazione Oculare Categoria 2, Sensibilizzazione respiratoria Categoria 1, Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (irritazione delle vie respiratorie); H315, H319, H334, H335 [2]	Eye Irrit.; H319: C ≥ 5 %   STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %   Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %	Non Disponibile
1.115-10-6 2.204-065-8 3.603-019-00-8 4. Non Disponibile	30-60	<u>1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO-1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO-METOSSIMETANO*</u>	Gas altamente infiammabile.; H220, H280 [2]	Non Disponibile	Non Disponibile
<b>Legenda:</b>	1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI; 3. Classificazione tratta da C & L; * EU IOELVs a disposizione; [e] Sostanza identificata come avente proprietà di interferenza endocrina				

### SEZIONE 4 Misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

<b>Contatto con gli occhi</b>	<p>Se il prodotto viene a contatto con gli occhi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tenere immediatamente le palpebre separate e lavare continuamente con acqua corrente.</li> <li>▶ Sciacquare gli occhi tenendo le palpebre separate muovendole occasionalmente.</li> <li>▶ Continuare a bagnare fino a che lo dice il Centro Antiveneni o un medico, o per almeno 15 minuti.</li> <li>▶ Accompagnare il paziente all'ospedale o da un medico.</li> <li>▶ La rimozione di lenti a contatto dopo una lesione dell'occhio deve essere effettuata solamente da personale specializzato.</li> </ul>
<b>Contatto con la pelle</b>	<p>Se il prodotto viene a contatto con la pelle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rimuovere immediatamente tutti gli indumenti contaminati, incluse le calzature.</li> <li>▶ Bagnare pelle e capelli con acqua corrente (e sapone se disponibile).</li> <li>▶ Ricorrere ad un medico in caso di irritazione.</li> </ul>
<b>Inalazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ In caso di inalazione di fumi o prodotti della combustione, allontanare dall'area contaminata.</li> <li>▶ Far stendere il paziente. Tenere il paziente caldo e a riposo.</li> <li>▶ Prima di iniziare le procedure di primo soccorso, rimuovere protesi come dentiere, che potrebbero bloccare le vie aeree.</li> <li>▶ Se disponibile, somministrare ossigeno medico da personale abilitato.</li> <li>▶ Se la respirazione è assente, ricorrere alla respirazione artificiale, preferibilmente con un rianimatore con valvola, sistema maschera-valvola-pallone, o una maschera tascabile come da procedura. Se necessario, eseguire la respirazione cardio-polmonare (CPR).</li> <li>▶ Trasportare all'ospedale o da un medico senza indugi.</li> </ul>
<b>Ingestione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Somministrare immediatamente un bicchiere d'acqua.</li> <li>▶ Non sono generalmente necessarie misure di pronto soccorso. In caso di dubbio, contattare il Centro Antiveneni o un medico.</li> </ul> <p>Se il vomito spontaneo appare imminente o si verifica, tenere la testa del paziente in basso, più in basso rispetto ai fianchi, per evitare possibili aspirazioni di vomito.</p>

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

Vedere Sezione 11

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

Per eteri a bassi alchili

Continua...

**TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER****TRATTAMENTO BASE**

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

**TRATTAMENTO AVANZATO**

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

**AL PRONTO SOCCORSO**

- Per definire il regime di cura, possono essere utili analisi di laboratorio del sangue complete, elettroliti del siero, BUN, creatinina, glucosio, analisi delle urine, basale aminotransferasi del siero (ALT e AST), calcio, fosforo e magnesio. Altre analisi utili includono gap anionico e osmolare, ABG, radiografia del torace ed elettrocardiografo.
- Gli eteri possono produrre acidosi del gap anionico. Può essere indicata una terapia con iperventilazione e bicarbonato.
- L'emodialisi può essere considerata in pazienti con insufficienza renale.
- Consultare un tossicologo se necessario

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

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

Per esteri semplici:

**TRATTAMENTO BASE**

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

**TRATTAMENTO AVANZATO**

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

**AL PRONTO SOCCORSO**

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

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

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

Per esposizioni a gas:

**TRATTAMENTO BASE**

- Liberare le vie aeree del paziente con aspirazione dove necessario.
- Controllare eventuali segni di insufficienza respiratoria e assistere la ventilazione come necessario.
- Somministrare ossigeno con una maschera collegata ad un circuito di non riorespirazione (non-rebreather) da 10 a 15 l/min.
- Monitorare e curare, laddove necessario, lo shock.
- Monitorare e curare, laddove necessario, l'edema polmonare.
- Prevenire le convulsioni.

**TRATTAMENTO AVANZATO**

- Prendere in considerazione l'intubazione orotracheale o nasotracheale per il controllo delle vie aeree in un paziente privo di conoscenza o laddove si sia verificato un arresto respiratorio.
- La ventilazione a pressione positiva usando una maschera con valvola-sacco può essere utile.
- Avviare un IV D5W TKO. Se sono presenti segni d'ipovolemia usare una soluzione di Ringer lattato. Un sovraccarico di fluidi può creare complicazioni.
- Trattare le convulsioni con diazepam.
- Deve essere usato idrocloruro di proparacaina per facilitare l'irrigazione dell'occhio.

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

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

Per acute e ripetute esposizioni a breve termine a metanolo:

- Tossicità causata da accumulazione di acido formaleide/formico.
- Indicazioni cliniche sono solitamente limitate a CNS, occhi e GI tratto. Severa acidosi metabolica potrebbe causare dispnea e profondi effetti sistemici che potrebbero diventare

Continua...

## TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER

intrattabili. Tuuti i pazienti sintomatici dovrebbero essere sottoposti a misurazioni di pH arteriale. Esaminare le vie respiratorie, respirazione e circolazione.

- ▶ Stabilizzare pazienti sedati amministrando nalossone, glucosio and tiamina.
- ▶ Decontaminare con Ipecac o lavaggio per pazienti si presentano 2 ore dopo ingestione. Carboncino non viene assorbito bene; l'utilità dei purganti non è stabilita.
- ▶ Diuresi forzata non è efficace; si raccomanda emodialisi dove i livelli di vetta di metanolo eccedono 50 mg/dL (questo è correlato a ai livelli di bicarbonato nel siero inferiori a 18 mEq/L)
- ▶ Etanolo, mantenuto a livelli tra 100 e 150 mg/dl, inibisce la formazione di metaboliti tossici e potrebbe essere raccomandato se i livelli di vetta di metanolo eccedono 20 mg/dl. Una soluzione intravena di etanolo in D5W è ottimale.
- ▶ Folato, come leucovorina, potrebbe incrementare la eliminazione ossidativa dell'acido folico. 4-metilpirazolo potrebbe essere un adiuvante effettivo nel trattamento.
- ▶ Fenitoina potrebbe essere preferibile alla diezapam per controllare le convulsioni. [Ellenhorn Barceloux: Medical Toxicology]

### INDICE DI ESPOSIZIONE BIOLOGICA – BEI

Determinante	Indice	Tempo di Campionamento	Commenti
1. Metanolo nelle urine	15 mg/l bsp	Fine del turno	B, NS
2. Acido formico nelle urine	80 mg/gm creatinina	Prima del turno alla fine della settimana lavorativa	B, NS

B: Livelli di sfondo si manifestano nei campioni collezionati da soggetti NON esposti. NS: Non-specifico determinante – osservato in seguito a esposizione a altri materiali.

Per esposizioni sottocroniche e croniche a isocianati:

- ▶ Questo materiale potrebbe essere un potente sensibilizzatore polmonare che causa broncospasmi persino in pazienti senza una precedente iperattività delle vie respiratorie.
- ▶ Sintomi clinici dell'esposizione involgono irritazione mucosa dei tratti respiratori e gastrointestinali.
- ▶ Si manifestano irritazione congiuntivale, infiammazione cutanea, (eritema, dolorose formazioni di vescicole) e disturbi gastrointestinale subito dopo esposizione.
- ▶ Sintomi polmonari includono tosse, bruciore, dolore sottosternale, e dispnea.
- ▶ Alcune intersensibilità si manifestano tra differenti isocianati.
- ▶ Noncardiogeniche edema e broncospasmi polmonari sono le conseguenze più serie dell'esposizione. Pazienti notevolmente sintomatici dovrebbero ricevere ossigeno, supporto ventilatorio e una linea intravenosa.
- ▶ Trattamento per asma include simpomimetici inalati (epinefrina [adrenalina], terbutalina) e steroidi.
- ▶ Carboncino attivato (1 g/kg) e un purgante (sorbitolo, magnesio citrato) potrebbero essere utili per ingestione.
- ▶ Farmaci midriatici, analgesici sistemici e antibiotici topici (Sulamyd) potrebbero essere usati per abrasioni corneali.
- ▶ Non c'è nessuna terapia efficace per lavoratori sensibilizzati [Ellenhorn and Barceloux; Medical Toxicology]

NOTA: Isocianati causano costrizione delle vie respiratorie in individui incoscienti con il grado di reazione dipendente sulla concentrazione e durata di esposizione. Questi inducono contrazione dei muscoli lisci che conduce a episodi di broncoconstrizione. Cambiamenti acuti nella funzione polmonare, come diminuita FEV1, potrebbe non rappresentare sensibilità. [Karol Jin, Frontiers in Molecular Toxicology, pp 56-61, 1992]

## SEZIONE 5 Misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

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

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

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

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

<b>Estinzione dell'incendio</b>	Allertare i vigili del fuoco e comunicare loro la posizione e la natura del pericolo. Può essere violentemente o esplosivamente reattivo. Indossare un respiratore e guanti protettivi in caso di incendio. Considerare l'evacuazione. Combattere il fuoco da una distanza di sicurezza, con una copertura adeguata. Se sicuro, spegnere l'attrezzatura elettrica fino a quando non si elimina il rischio di incendio di vapore. Utilizzare l'acqua fornita come spray sottile per controllare il fuoco e raffreddare l'area adiacente. NON avvicinarsi a contenitori sospettati di essere caldi. Raffreddare i contenitori esposti al fuoco con acqua nebulizzata da un luogo protetto. Se sicuro farlo, rimuovere i contenitori dal percorso di fuoco. L'attrezzatura dovrebbe essere completamente decontaminata dopo l'uso.
<b>Pericolo Incendio/Esplosione</b>	anidride carbonica (CO <sub>2</sub> ), cianuro di idrogeno , isocianati , e quantità minori di , Ossidi di nitrogeno (NO <sub>x</sub> ) , altri prodotti di pirolisi tipici della combustione di materiale organico. <b>Contiene sostanze a basso punto d'ebollizione:</b> Lo stoccaggio in contenitori sigillati può risultare in un'accumulazione di pressione che causa una violenta rottura dei contenitori se non stimati appropriatamente. <b>ATTENZIONE:</b> Bidoni vuoti di solventi, vernici, lacche e liquidi infiammabili rappresentano un grave pericolo di esplosione se tagliati con un saldatore a fiamma. Anche quando puliti completamente e ricondizionati, i sigilli dei bidoni sembrano mantenere sufficiente solvente per generare un'atmosfera esplosiva nei bidoni.

## SEZIONE 6 Misure in caso di rilascio accidentale

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

Vedere sezione 8

### 6.2. Precauzioni ambientali

Fare riferimento alla sezione 12

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

<b>Piccole perdite di prodotto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rimuovere tutte le fonti d'ignizione.</li> <li>▶ Pulire tutte le perdite immediatamente.</li> <li>▶ Evitare di respirare i vapori ed il contatto con pelle e occhi.</li> <li>▶ Limitare il contatto diretto usando attrezzature protettive.</li> <li>▶ Contenere e assorbire piccole quantità con vermiculite o altro materiale assorbente.</li> <li>▶ Asciugare.</li> <li>▶ Raccogliere i residui in un contenitore infiammabile.</li> </ul>
------------------------------------	--

## TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER

<b>Grosse perdite di prodotto</b>	<p>Trattare le perdite di isocianati con sufficienti quantità di preparazione di decontaminante per isocianato. Tipicamente, tale preparazione può consistere di: segatura: 20 parti per peso, Kieselguhr: 40 parti per peso più una miscela di {ammoniaca (s.g. 0,880) 8% v/v surfattante non ionico 2% v/v acqua 90% v/v}. Lasciare riposare per 24 ore.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitare la contaminazione con acqua, alcali e soluzioni detergenti.</li> <li>▶ Il materiale reagisce con l'acqua e genera gas, pressurizza i contenitori e provoca la rottura uniforme del barile.</li> <li>▶ NON risigillare il contenitore se è sospettata una contaminazione.</li> <li>▶ Aprire tutti i contenitori con cautela.</li> <li>▶ Allontanare il personale e muoversi sopravento.</li> <li>▶ Chiamare i pompieri e segnalare il luogo e la natura del pericolo.</li> <li>▶ Può reagire violentemente o esplosivamente.</li> <li>▶ Indossare respiratore e guanti protettivi.</li> <li>▶ Evitare, con ogni mezzo possibile, che la perdita entri in scarichi o corsi d'acqua</li> <li>▶ Prendere in considerazione un'evacuazione (o mettersi in un luogo protetto).</li> <li>▶ Non fumare, non usare luci non protette o fonti d'ignizione.</li> <li>▶ Aumentare la ventilazione.</li> <li>▶ Bloccare la perdita solo se è sicuro.</li> <li>▶ Acqua spruzzata o nebulizzata può essere usata per disperdere il vapore.</li> <li>▶ Contenere la perdita con sabbia, terra o vermiculite.</li> <li>▶ Usare soltanto pale antiscintilla ed attrezzature a prova di esplosione.</li> <li>▶ Raccogliere il prodotto recuperabile in contenitori etichettati per il riciclaggio.</li> <li>▶ Assorbire il prodotto rimanente per con sabbia, terra o vermiculite.</li> <li>▶ Raccogliere i residui solidi e sigillarli in bidoni etichettati per l'eliminazione.</li> <li>▶ Lavare l'area e prevenire che la perdita entri negli scarichi.</li> <li>▶ In caso di contaminazione di scarichi o corsi d'acqua, avvertire i servizi di emergenza.</li> </ul>
-----------------------------------	---

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

## SEZIONE 7 Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

<b>Manipolazione Sicura</b>	<p>Contiene sostanze a basso punto d'ebollizione: Lo stoccaggio in contenitori sigillati può risultare in un'accumulo di pressione che causa una violenta rottura dei contenitori non classificati correttamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controllare la presenza di eventuali contenitori rigonfi.</li> <li>▶ Ventilare periodicamente.</li> <li>▶ Rilasciare sempre i tappi o i sigilli lentamente per assicurare la lenta dissipazione dei vapori.</li> </ul>
<b>Protezione per incendio e esplosione</b>	Vedere sezione 5
<b>Altre informazioni</b>	

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

<b>Contenitore adatto</b>	<p>Imballare come raccomandato dal produttore. I contenitori di plastica possono essere usati solo se approvati per i liquidi infiammabili. Controllare che i contenitori siano chiaramente etichettati e senza perdite.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Per materiali a bassa viscosità (i): bidoni e taniche devono essere del tipo senza coperchio removibile. (ii): Laddove il contenitore è usato come un imballaggio interno, il contenitore deve avere una chiusura a vite.</li> <li>▶ Per materiali con una viscosità di almeno 2680 cSt. (23 gradi C)</li> <li>▶ Per un prodotto fabbricato che necessita di essere mescolato prima dell'uso e avente una viscosità di almeno 20 cSt (25 gradi C)</li> </ul> <p>(i):stoccaggio con coperchio removibile; (ii):Contenitori con chiusure a frizione e (iii): possono essere usati tubi e cartucce a bassa pressione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Laddove venga utilizzata una combinazione di imballaggi, e gli imballaggi interni siano di vetro, ci deve essere sufficiente materiale protettivo inerte di assorbimento per assorbire ogni perdita, a meno che l'imballaggio interno non sia una scatola di plastica modellata su misura e le sostanze non siano incompatibili con la plastica.</li> </ul>
<b>Incompatibilità di stoccaggio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gli esteri reagiscono con gli acidi liberando calore, insieme con alcoli e acidi.</li> <li>▶ Forti agenti ossidanti possono causare, con gli esteri, una reazione vigorosa sufficientemente esotermica da accendere i prodotti di reazione.</li> <li>▶ Il calore è anche generato per interazione con gli esteri di soluzioni caustiche.</li> <li>▶ L'idrogeno infiammabile è generato mescolando gli esteri con i metalli alcalini e idruri.</li> <li>▶ Gli esteri possono essere incompatibili con ammine alifatiche e nitrati.</li> </ul> <p>Eteri - può reagire violentemente con forti agenti ossidanti e acidi. - può agire come base. Formano sali con acidi forti e additivi complessi con acidi di Lewis; il complesso tra dietil etere e boro trifluoruro è un esempio. - sono generalmente stabili all'acqua in condizioni neutre e ambientali temperature. - sono idrolizzati riscaldando in presenza di acidi alogeni, in particolare ioduro di idrogeno - sono relativamente inerti in altre reazioni, che in genere coinvolgono la rottura del legame carbonio-ossigeno</p> <p>E' molto conosciuta la tendenza di molti eteri di formare perossidi esplosivi. Gli eteri mancanti degli atomi d'idrogeno non metilici adiacenti al collegamento etere sono ritenuti relativamente sicuri. Quando i solventi sono stati liberati dai perossidi (per percolazione attraverso una colonna di allumina attivata per esempio), i perossidi assorbiti devono essere prontamente deassorbiti con un trattamento con solventi polari come metanolo o acqua, che dovrebbero essere eliminati con cautela.</p> <p>Evitare una reazione con acqua, alcoli, basi forti, alcali, composti di metallo e soluzioni detergenti. Reagisce con acqua, può generare un grande volume di schiuma, gas diossido di carbonio (CO2) e calore. Lo schiumare in uno spazio confinato può produrre pressione. Gli isocianati attaccheranno e renderanno friabili alcune plastiche e gomme.</p> <p>L'intervallo delle energie di decomposizione esotermiche per gli isocianati è 20/30 kJ/mol. La relazione tra energia di decomposizione e pericoli del trattamento è stata oggetto di discussione; è consigliato che siano usati nella valutazione i valori energetici rilasciati per unità di massa, anziché su basi molar (J/g). Per esempio, in "processi a vasi aperti" (con aperture a passo d'uomo, in ambiente industriale), le sostanze con energie di decomposizione esotermica sotto i 500 J/g molto probabilmente non rappresenteranno un pericolo, mentre quelli in "processi con vasi chiusi" (l'apertura è una valvola di sicurezza o una valvola a pressione) presentano alcuni pericoli quando l'energia di decomposizione eccede i 150 J/g.</p> <p>BREThERICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards, 4th Edition</p>
<b>Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008</b>	P3b: aerosol infiammabili

## TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER

**Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di**

P3b Requisiti di livello inferiore/superiore: 5 000 (netto) / 50 000 (netto)

### 7.3. Usi finali particolari

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
ACETATO DI METILE	Cutaneo 43 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 300 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) Inalazione 620 mg/m <sup>3</sup> (Locale, cronica) Inalazione 3 777 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, acuta) Cutaneo 21.5 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 64 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) * Orale 21.5 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 133 mg/m <sup>3</sup> (Locale, cronica) * Cutaneo 203 mg/kg bw/day (Sistemica, acuta) * Inalazione 3 777 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, acuta) * Orale 203 mg/kg bw/day (Sistemica, acuta) *	Non Disponibile
1,1'-METANDIILBIS(4-ISOCIANATOBENZENE)	Inalazione 0.05 mg/m <sup>3</sup> (Locale, cronica) Inalazione 0.1 mg/m <sup>3</sup> (Locale, acuta) Inalazione 0.025 mg/m <sup>3</sup> (Locale, cronica) * Inalazione 0.05 mg/m <sup>3</sup> (Locale, acuta) *	1 mg/L (Acqua (Dolce)) 0.1 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 10 mg/L (Acqua (Marini)) 1 mg/kg soil dw (Suolo) 1 mg/L (STP)
isocianato di 4-metilbenzoesolfonile	Cutaneo 0.92 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 3.24 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) Cutaneo 0.46 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 0.8 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) * Orale 0.46 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *	0.03 mg/L (Acqua (Dolce)) 0.003 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 0.3 mg/L (Acqua (Marini)) 0.172 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 0.017 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 0.017 mg/kg soil dw (Suolo) 0.4 mg/L (STP)
1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO-1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO-METOSSIMETANO	Inalazione 1 894 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) Inalazione 471 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) *	0.155 mg/L (Acqua (Dolce)) 0.016 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 1.549 mg/L (Acqua (Marini)) 0.681 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 0.069 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 0.045 mg/kg soil dw (Suolo) 160 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
Europa ECHA Limiti di esposizione professionale - Elenco delle attività	1,1'-METANDIILBIS(4-ISOCIANATOBENZENE)	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIIEP)	1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO-1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO-METOSSIMETANO	Dimethyl ether	1000 ppm / 1920 mg/m <sup>3</sup>	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
Limiti di esposizione professionale Italia	1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO-1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO-METOSSIMETANO	Etere dimetilico	1000 ppm / 1920 mg/m <sup>3</sup>	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

### Limiti di Emergenza

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ACETATO DI METILE	250 ppm	1,700 ppm	10000* ppm
1,1'-METANDIILBIS(4-ISOCIANATOBENZENE)	0.45 mg/m <sup>3</sup>	Non Disponibile	Non Disponibile
1,1'-METANDIILBIS(4-ISOCIANATOBENZENE)	29 mg/m <sup>3</sup>	40 mg/m <sup>3</sup>	240 mg/m <sup>3</sup>
1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO-1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO-METOSSIMETANO	3,000 ppm	3800* ppm	7200* ppm

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
ACETATO DI METILE	3,100 ppm	Non Disponibile
1,1'-METANDIILBIS(4-ISOCIANATOBENZENE)	75 mg/m <sup>3</sup>	Non Disponibile

## TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
isocianato di 4-metilbenzenosolfonile	Non Disponibile	Non Disponibile
1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO-1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO-METOSSIMETANO	Non Disponibile	Non Disponibile

### Banding esposizione professionale

Ingrediente	Esposizione occupazionale Banda Valutazione	Esposizione professionale limite della fascia
ACETATO DI METILE	E	≤ 0.1 ppm
isocianato di 4-metilbenzenosolfonile	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.*

## 8.2. Controlli dell'esposizione

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

## TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER

### 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:

TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER

Prodotto	CPI
BUTYL	C
NEOPRENE	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C

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

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

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

\* - Flusso Continuo

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

### 8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Fare riferimento alla sezione 12

## SEZIONE 9 Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	Clorato		
Stato Fisico	Gas disciolto	Densità Relativa (Acqua= 1)	1.08
Odore	Non Disponibile	Coefficiente di partizione n-ottano / 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)	>20.5 @ 40C
Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C)	57	Peso Molecolare (g/mol)	Non Disponibile
Punto di infiammabilità (°C)	-13	Gusto	Non Disponibile
Velocità di evaporazione	Non Disponibile	Proprietà esplosive	Non Disponibile
Infiammabilità	Altamente Infiammabile.	Proprietà ossidanti	Non Disponibile
Limite Esplosivo Superiore (%)	16	Tensione Superficiale (dyn/cm o mN/m)	Non Disponibile
Limite Esplosivo Inferiore (%)	3	Componente volatile (%vol)	Non Disponibile
Pressione Vapore (kPa)	Non Disponibile	gruppo di gas	Non Disponibile
Idrosolubilità	Non miscibile	pH come soluzione (1%)	Non Disponibile
Densità di vapore (Aria = 1)	Non Disponibile	Composti Organici Volatili g/L	838.70
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

## TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

<b>Inalazione</b>	<p>L'inalazione di vapori o aerosol (nebbie, fumi), generato dal materiale durante il normale utilizzo, può produrre effetti tossici.</p> <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 vapori può causare vertigini e mal di testa. Ciò può essere accompagnato da narcosi, sonnolenza, attenzione ridotta, perdita di riflessi, mancanza di coordinazione e vertigini.</p> <p>Gli effetti principali degli eteri semplici sono irritazione, turpore e insensibilizzazione. Potrebbero verificarsi mal di testa, sonnolenza, capogiri, coma e cambiamenti comportamentali. Sintomi respiratori potrebbero includere irritazione, fiacchezza di fiato, respiri rapidi, infiammazione della gola, bronchite, infiammazione ed edema polmonare, a volte ritardati. Sono stati riscontrati nausea, vomito, diarrea e crampi. Lesioni epatiche e renali potrebbero verificarsi in seguito a esposizioni massicce.</p> <p>In seguito all'inalazione, gli eteri causano letargia, turpore. Inalazione degli eteri alchilici inferiori causa mal di testa, capogiri, fiacchezza, visione offuscata, convulsioni e possibilmente coma. Si potrebbero riscontrare bassa pressione sanguigna, lenti battiti cardiaci e collasso cardiovascolare assieme a irritazione alla gola, respirazione irregolare, edema polmonare e arresto respiratorio. Si potrebbero riscontrare anche nausea, vomito e salivazione. Sono stati riportati casi di morte, mentre convulsioni e paralisi si possono riscontrare in casi severi. Massiccia esposizione può causare danni renali ed epatici.</p> <p>Inalazione di alte concentrazioni di gas/vapore causa irritazione polmonare con tosse e nausea, depressione del sistema nervoso centrale, con mal di testa e capogiri, rallentamento dei riflessi, fatica e mancanza di coordinazione.</p> <p>Il materiale è altamente volatile e può formare rapidamente un'atmosfera concentrata in aree confinate o non ventilate. Il vapore può spostare e sostituire l'aria nella zona di respirazione, agendo come un semplice asfissiante. Questo può accadere con un piccolo avvertimento di sovraesposizione. L'uso di una quantità di materiale in uno spazio non ventilato o confinato può comportare un aumento dell'esposizione e uno sviluppo di un'atmosfera irritante. Prima di iniziare, prendere in considerazione il controllo dell'esposizione mediante ventilazione meccanica.</p> <p>L'inalazione dei vapori è pericolosa e può persino essere fatale</p>
<b>Ingestione</b>	<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. L'ingestione di eteri alchilici può produrre sintomi simili a quelli prodotti dopo l'inalazione. Il metanolo può causare una sensazione di bruciore o dolore alla bocca, alla gola, al torace e allo stomaco. Questo può essere accompagnato da nausea, vomito, mal di testa, vertigini, mancanza di respiro, debolezza, affaticamento, crampi alle gambe, irrequietezza, confusione, comportamento ubriaco, disturbi visivi, sonnolenza, coma e morte. L'inizio dei sintomi può essere ritardato per diverse ore. Gli effetti sono dovuti in parte all'acidosi e in parte all'edema cerebrale. La disabilità visiva produce sfocatura, visione doppia (diplopia), cambiamenti nella percezione dei colori, restrizione dei campi visivi e cecità. 60-200 ml di metanolo è una dose fatale per la maggior parte degli adulti con un minimo di 10 ml che causa cecità. In caso di sovradosaggio, sono stati descritti casi di sovradosaggio di fegato, reni, cuore e muscoli. Il metanolo presenta proprietà potenzialmente pericolose per la salute umana (effetti neurologici, depressione del sistema nervoso centrale, effetti oculari, effetti sulla riproduzione e sullo sviluppo e altre tossicità organiche). Gli effetti del metanolo sul sistema nervoso centrale e della retina nell'uomo si verificano solo a dosi in cui il formiato si accumula a causa di una conversione limitante della velocità al biossido di carbonio. Nei primati è stato osservato un accumulo di formazioni a dosi di metanolo superiori a 500 mg / kg di peso corporeo. Normalmente non pericoloso a causa della forma fisica del prodotto. Considerata una via di ingresso improbabile in ambienti commerciali / industriali L'ingestione del liquido può causare l'aspirazione di vomito nei polmoni con rischio di emorragia, edema polmonare, progressione verso polmonite chimica; possono avere conseguenze gravi. Segni e sintomi di polmonite chimica (aspirazione) possono includere tosse, rantoli, soffocamento, bruciore della bocca, difficoltà di respirazione e pelle bluastra (cianosi).</p> <p>Considerato un improbabile metodo di penetrazione negli ambienti commerciali/industriali. Il liquido potrebbe causare disagi gastrointestinali e potrebbe essere dannoso se inghiottito. Inghiottimento potrebbe causare nausea, dolore e vomito. Vomito penetrando i polmoni attraverso aspirazione potrebbe causare pneumonite chimica potenzialmente fatale.</p> <p>L'ingestione accidentale del materiale può essere dannosa per la salute dell'individuo.</p>
<b>Contatto con la pelle</b>	<p>Il materiale può accentuare qualsiasi condizione di dermatite preesistente Il contatto della pelle con il materiale può danneggiare la salute dell'individuo; effetti sistemici possono risultare dopo l'assorbimento.</p> <p>Eteri alchilici potrebbero sgrassare e disidratare la pelle causando dermatosi. Assorbimento potrebbe causare mal di testa, capogiri, e depressione del sistema nervoso centrale.</p> <p>Materiale sulla pelle evapora rapidamente e potrebbe causare prurito, brividi e persino temporaneo intorpidimento</p> <p>Ferite aperte, pelle irritata o abrasa non dovrebbero essere esposte a questo materiale L'ingresso nel flusso sanguigno attraverso, ad esempio, tagli, abrasioni, ferite da puntura o lesioni, può provocare lesioni sistemiche con effetti dannosi. Esaminare la pelle prima dell'uso del materiale e assicurarsi che ogni danno esterno sia adeguatamente protetto. Il materiale può produrre moderata irritazione cutanea; prove limitate o esperienza pratica suggerisce che il materiale: produce un'infiammazione moderata della pelle in un numero considerevole di individui a seguito di contatto diretto e / o produce un'infiammazione significativa, ma moderata, applicata alla pelle sana e integra degli animali (fino a quattro ore), tale infiammazione è presente ventiquattro ore o più dopo la fine del periodo di esposizione. L'irritazione cutanea può anche essere presente dopo un'esposizione prolungata o ripetuta; questo può causare una forma di dermatite da contatto (non allergica). La dermatite è spesso caratterizzata da arrossamento della pelle (eritema) e gonfiore (edema) che può evolvere in vescicazione (vescicolazione), desquamazione e ispessimento dell'epidermide. A livello microscopico possono esserci edema intercellulare dello strato spugnoso della pelle (spungiosi) ed edema intracellulare dell'epidermide.</p>
<b>Occhi</b>	<p>Il contatto con gli occhi con eteri alchilici (vapori o liquidi) può produrre irritazione, arrossamento e lacrimazione.</p> <p>Esistono prove, o l'esperienza pratica predice, che il materiale può causare irritazione agli occhi in un numero considerevole di individui e / o può produrre lesioni oculari significative che sono presenti ventiquattro ore o più dopo l'instillazione negli occhi di animali da esperimento. Il contatto con gli occhi ripetuto o prolungato può causare un'infiammazione caratterizzata da un arrossamento temporaneo (simile a una scottatura da vento) della congiuntiva (congiuntivite); possono verificarsi danni temporanei alla vista e / o altri danni / ulcerazioni oculari transitorie.</p>
<b>Cronico</b>	<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. 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. Prove pratiche dimostrano che l'inalazione del materiale è in grado di indurre una reazione di sensibilizzazione in un numero sostanziale di individui con una frequenza maggiore di quella che ci si aspetterebbe dalla risposta di una popolazione normale. Sensibilizzazione polmonare, con conseguente disfunzione delle vie aeree iperattiva e allergia polmonare può essere accompagnata da affaticamento, malessere e dolore. Sintomi di esposizione significativi possono persistere per periodi prolungati, anche dopo la cessazione dell'esposizione. I sintomi possono essere attivati da una varietà di stimoli ambientali non specifici come lo scarico delle automobili, i profumi e il fumo passivo.</p> <p>E più probabile che contatto della pelle con questo materiale causi una reazione di sensibilizzazione in alcuni individui comparato alla popolazione generale.</p> <p>Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.</p> <p>Danni gravi (disturbi funzionali chiari o cambiamenti morfologici che possono avere un significato tossicologico) possono essere causati da un'esposizione ripetuta o prolungata. Di norma il materiale produce o contiene una sostanza che produce lesioni gravi. Tale danno può divenire evidente dopo l'applicazione diretta in studi di tossicità subcronica (90 giorni) o dopo test di tossicità subacuta (28 giorni) o cronica (di due anni).</p> <p>Prove limitate suggeriscono che l'esposizione professionale ripetuta o a lungo termine può produrre effetti cumulativi sulla salute che coinvolgono organi o sistemi biochimici. Le persone con asma o altri problemi respiratori, non dovrebbero essere coinvolte in alcun lavoro che comporti la manipolazione di isocianati. [CCTRADE-Bayer, APMF]</p> <p>Esposizione cronica ai eteri alchilici potrebbe causare perdita di appetito, eccessiva sete, fatica e perdita di peso</p>

## TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER

	L'esposizione a lungo termine al vapore di metanolo, a concentrazioni superiori a 3000 ppm, può produrre effetti cumulativi caratterizzati da disturbi gastrointestinali (nausea, vomito), mal di testa, ronzio nelle orecchie, insonnia, tremori, andatura instabile, vertigini, congiuntivite e visione offuscata o doppia. Possono anche causare lesioni al fegato e / o ai reni. Alcuni individui mostrano gravi danni agli occhi in seguito a un'esposizione prolungata a 800 ppm del vapore. Protratto e ripetuto contatto con la pelle può causare irritazione cutanea, essiccamento e rotture cutanee, e possibilmente conseguente dermatite.	
TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Non Disponibile	Non Disponibile
ACETATO DI METILE	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 100 mg/24h-moderate
	Orale(Coniglio) LD50; 3700 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): 20 mg/24h - mild Skin (rabbit): 500 mg/24h - mild
1,1'-METANDIILBIS(4- ISOCIANATOBENZENE)	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Dermico (coniglio) LD50: >6200 mg/kg <sup>[2]</sup>	Occhi: nessun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup>
	L'inalazione(Rat) LC50; 0.368 mg/L4h <sup>[1]</sup>	Pelle: effetto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup>
	Orale(Mouse) LD50; 2200 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): 500 mg /24 hours Dermal Sensitiser *Respiratory Sensitiser (g.pig) [* = Bayer CCINFO 2133615]
isocianato di 4-metilbenzensolfonile	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Non Disponibile
	L'inalazione(Rat) LC50; >320 ppm4h <sup>[2]</sup>	
	Orale(Ratto) LD50; 2600 mg/kg <sup>[2]</sup>	
1,1,1,2,2- PENTAFLUOROETANO- 1,1,1,2- TETRAFLUOROETANO- METOSSIMETANO	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	L'inalazione(Rat) LC50; >20000 ppm4h <sup>[1]</sup>	Non Disponibile

**Legenda:** 1 Valore ottenuti dai dossier di registrazione ECHA - 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

ACETATO DI METILE	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.
TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER & 1,1'-METANDIILBIS(4- ISOCIANATOBENZENE) & ISOCIANATO DI 4-METILBENZENSOLFONILE	<p>Sintomi simili all'asma possono continuare per mesi e anche anni dopo la cessazione dell'esposizione al materiale. Questo può essere dovuto ad una condizione non allergica conosciuta come sindrome di disfunzione reattiva delle vie aeree (RADS) che può verificarsi a seguito d'esposizione ad alti livelli di composti irritanti. Il fattore chiave nella diagnosi della RADS include l'assenza di malattie respiratorie precedenti, in un individuo non-atopico, con un improvviso inizio di sintomi persistenti simili all'asma nell'arco di minuti fino ad ore dall'esposizione documentata all'agente irritante. Un flusso d'aria reversibile, rivelato dalla spirometria, con la presenza da moderata a grave di iperreattività bronchiale, rivelata dai 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.</p> <p>Le reazioni allergiche che si sviluppano nelle vie respiratorie come l'asma bronchiale o la rinocongiuntivite, sono per lo più il risultato di reazioni dell'allergene con anticorpi specifici della classe IgE e appartengono ai loro tassi di reazione alla manifestazione del tipo immediato. Oltre al potenziale specifico di allergeni per causare sensibilizzazione respiratoria, è probabile che la quantità dell'allergene, il periodo di esposizione e la disposizione geneticamente determinata della persona esposta siano decisivi. I fattori che aumentano la sensibilità della mucosa possono avere un ruolo nella predisposizione di una persona all'allergia. Possono essere geneticamente determinati o acquisiti, ad esempio, durante infezioni o esposizione a sostanze irritanti. Immunologicamente le sostanze a basso peso molecolare diventano allergeni completi nell'organismo legandosi ai peptidi o alle proteine (apteni) o dopo il metabolismo (prohaptens).</p> <p>Particolare attenzione è rivolta alla cosiddetta diatesi atopica, caratterizzata da una maggiore suscettibilità alla rinite allergica, all'asma bronchiale allergico e all'eczema atopico (neurodermite) che è associata ad una maggiore sintesi di IgE.</p> <p>Alveoliti allergiche esogene vengono indotte essenzialmente dai specifici allergeni complessi-immunologici del tipo IgG; le reazioni mediate dalle cellule (T linfociti) potrebbero essere coinvolte. Tale allergia è del tipo ritardato con inizio sino a 4 ore dopo esposizione.</p>
TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER & 1,1'-METANDIILBIS(4- ISOCIANATOBENZENE)	Allergie a contatto si manifestano prontamente come eczema a contatto, più raramente come orticaria o edema di Quincke. La patogenesi dell'eczema a contatto coinvolge una reazione immunitaria cellula-mediata (linfociti T) di tipo ritardato. Altre reazioni allergiche dermatologiche, ad esempio orticaria a contatto, coinvolgono reazioni immunitarie anticorpi-mediati. L'importanza dell'allergene a contatto non è semplicemente determinato dal suo potenziale di sensibilizzazione: la distribuzione della sostanza e le opportunità di contatto con esso sono ugualmente importanti. Una sostanza poco sensibilizzante che è ampiamente distribuita può essere un allergene più importante di quello con un più forte potenziale di sensibilizzazione ma con cui pochi individui vengono a contatto. Dal punto di vista clinico le sostanze sono importanti se causano una reazione allergica prova in più di 1% di persone campionate.
ACETATO DI METILE & 1,1'-METANDIILBIS(4- ISOCIANATOBENZENE)	Il material potrebbe causare irritazioni moderate agli occhi culminando in infiammazione. Ripetute o prolungate esposizione agli irritanti potrebbero causare congiuntivite.
1,1'-METANDIILBIS(4- ISOCIANATOBENZENE) & ISOCIANATO DI 4-METILBENZENSOLFONILE	I vapori di isocianati sono irritanti alle vie respiratorie e possono causarne infiammazione, con respiro affannoso, ansimazione, severi malesseri, e persino perdita di coscienza e fluidi nei polmoni. Sintomi del sistema nervoso che potrebbero manifestarsi includono mal di testa, disturbi di sonno, euforia, incoordinazione, ansietà, depressione e paranoia. Effetti digestivi includono nausea e vomito. Potrebbero manifestarsi difficoltà respiratorie inaspettate dopo un periodo di tolleranza e in seguito al contatto con la pelle. Possono manifestarsi infiammazione allergica della pelle, con esantema, prurito, formazione di bolle, e gonfiori alle mani e i piedi. Individui sensibili possono reagire a livelli molto bassi e non dovrebbero essere esposti a questo materiale.

Tossicità acuta	✗	Cancerogenicità	✓
Irritazione / corrosione	✓	Tossicità Riproduttiva	✗

## TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER

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 Informazioni su altri pericoli

#### 11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non sono state trovate prove di proprietà di interruzione endocrina nella letteratura attuale.

#### 11.2.2. Altre informazioni

Vedere La Sezione 11.1

## SEZIONE 12 Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
ACETATO DI METILE	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	NOEC(ECx)	72h	Alghe o altre piante acquatiche	>=120mg/l	1
	EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	>120mg/l	1
	LC50	96h	Pesce	250mg/l	1
	EC50	48h	Crostacei	1026.7mg/l	1
1,1'-METANDIILBIS(4-ISOCIANATOBENZENE)	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	LC50	96h	Pesce	95.24-134.37mg/l	Non Disponibile
	BCF	672h	Pesce	61-150	7
	EC50	48h	Crostacei	>100mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	Crostacei	>=10mg/l	2
isocianato di 4-metilbenzensolfonile	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	NOEC(ECx)	72h	Alghe o altre piante acquatiche	10mg/l	2
	LC50	96h	Pesce	>45mg/l	2
	EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	25mg/l	2
	EC50	48h	Crostacei	>100mg/l	2
1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO- 1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO- METOSSIMETANO	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	LC50	96h	Pesce	1783.04mg/l	2
	EC50	48h	Crostacei	>4400mg/L	2
	NOEC(ECx)	48h	Crostacei	>4000mg/l	1
	EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	154.917mg/l	2

**Legenda:** Tratto da 1. Dati tossicologici IUCLID 2. Sostanze registrate presso ECHA Europe- Informazioni ecotossicologiche - Tossicologia acquatica 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

NON scaricare in fogne o corsi d'acqua.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Ingrediente	Persistenza: Acqua/Terreno	Persistenza: Aria
ACETATO DI METILE	BASSO	BASSO
1,1'-METANDIILBIS(4-ISOCIANATOBENZENE)	BASSO (Emivita = 1 giorni)	BASSO (Emivita = 0.24 giorni)
isocianato di 4-metilbenzensolfonile	ALTO	ALTO
1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO-1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO-METOSSIMETANO	BASSO	BASSO

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione

## TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER

Ingrediente	Bioaccumulazione
ACETATO DI METILE	BASSO (LogKOW = 0.18)
1,1'-METANDIILBIS(4-ISOCIANATOBENZENE)	BASSO (BCF = 15)
isocianato di 4-metilbenzensolfonile	BASSO (LogKOW = 2.3424)
1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO-1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO-METOSSIMETANO	BASSO (LogKOW = 0.1)

### 12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
ACETATO DI METILE	MEDIO (KOC = 3.324)
1,1'-METANDIILBIS(4-ISOCIANATOBENZENE)	BASSO (KOC = 376200)
isocianato di 4-metilbenzensolfonile	BASSO (KOC = 882.1)
1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO-1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO-METOSSIMETANO	ALTO (KOC = 1.292)

### 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 di interferenza con il sistema endocrino

Non sono state trovate prove di proprietà di interruzione endocrina nella letteratura attuale.

### 12.7. Altri effetti avversi

Non sono state trovate prove di proprietà di esaurimento dell'ozono nella letteratura attuale.

## SEZIONE 13 Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

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

## SEZIONE 14 Informazioni sul trasporto

### Etichette richieste

	
<b>Inquinante marino</b>	no

### Trasporto Stradale/Ferroviario (ADR-RID)

<b>14.1. Numero ONU o numero ID</b>	3501
-------------------------------------	------

## TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	PRODOTTO CHIMICO SOTTO PRESSIONE, INFIAMMABILE, N.A.S. (contiene 1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO-1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO-METOSSIMETANO)	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe	2.1
	Rischio sussidiario	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Identificazione del pericolo (Kemler)	23
	Codice di Classificazione	8F
	Etichetta di Pericolo	2.1
	Disposizioni speciali	274 659
	Quantità limitata	0
	Codice restrizione tunnel	2 (B/D)

### Trasporto aereo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numero ONU o numero ID	3501	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	PRODOTTO CHIMICO SOTTO PRESSIONE, INFIAMMABILE, N.A.S. (contiene 1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO-1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO-METOSSIMETANO)	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe ICAO/IATA	2.1
	Rischio secondario ICAO/IATA	Non Applicabile
	Codice ERG	10L
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Disposizioni speciali	A1 A187
	Istruzioni di imballaggio per il carico	218
	Massima Quantità / Pacco per carico	75 kg
	Istruzioni per i passeggeri e imballaggio	Forbidden
	Massima quantità/pacco per passeggeri e carico	Forbidden
	Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata	Forbidden
	Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico	Forbidden

### Via Mare (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numero ONU o numero ID	3501	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	PRODOTTO CHIMICO SOTTO PRESSIONE, INFIAMMABILE, N.A.S. (contiene 1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO-1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO-METOSSIMETANO)	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe IMDG	2.1
	Rischio Secondario IMDG	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Numero EMS	F-D, S-U
	Disposizioni speciali	274 362
	Quantità Limitate	0

### Navigazione interna (ADN)

14.1. Numero ONU o numero ID	3501	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	PRODOTTO CHIMICO SOTTO PRESSIONE, INFIAMMABILE, N.A.S. (contiene 1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO-1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO-METOSSIMETANO)	
14.3. Classi di pericolo ADR	2.1   Non Applicabile	
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Codice di Classificazione	8F
	Disposizioni speciali	274; 659
	Quantità limitata	0
	Attrezzatura richiesta	PP, EX, A

## TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER

Fire cones number

1

### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

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

Non Applicabile

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

Nome del Prodotto	Gruppo
ACETATO DI METILE	Non Disponibile
1,1'-METANDIILBIS(4-ISOCIANATOBENZENE)	Non Disponibile
isocianato di 4-metilbenzenosolfonile	Non Disponibile
1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO-1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO-METOSSIMETANO	Non Disponibile

#### 14.7.3. Trasporto alla rinfusa in conformità con il Codice IGC

Nome del Prodotto	Tipo di nave
ACETATO DI METILE	Non Disponibile
1,1'-METANDIILBIS(4-ISOCIANATOBENZENE)	Non Disponibile
isocianato di 4-metilbenzenosolfonile	Non Disponibile
1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO-1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO-METOSSIMETANO	Non Disponibile

## SEZIONE 15 Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### ACETATO DI METILE se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche  
Inventario Europeo EC

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

Regolamento (UE) REACH 1907/2006 - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi  
Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)

#### 1,1'-METANDIILBIS(4-ISOCIANATOBENZENE) se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro (IARC) - Agenti classificati dalle monografie IARC - Non classificati come cancerogeni

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

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

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

#### isocianato di 4-metilbenzenosolfonile se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche  
Inventario Europeo EC

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

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

#### 1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO-1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO-METOSSIMETANO se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche  
Inventario Europeo EC

Limiti di esposizione professionale Italia

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

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

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

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

Questa scheda di sicurezza è conforme alla seguente normativa UE ei 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.

### Informazioni secondo il 2012/18/UE (Seveso III):

Seveso Categoria

P3b

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

### PROSPETTO ECHA

Ingrediente	Numero CAS	N° Indice	Dossier ECHA
ACETATO DI METILE	79-20-9	607-021-00-X	Non Disponibile

Continua...

## TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER

l'armonizzazione (C&L Inventory)	Classe di pericolo e codice di categoria (s)	Pittogrammi Codice del segnale (s)	Hazard Codice Statement (s)
1	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3	GHS02; GHS07; Dgr	H225; H319; H336
2	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; Carc. 1A; Aquatic Chronic 1; STOT SE 3; Skin Irrit. 2; Muta. 1B; Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; STOT SE 2	Dgr; GHS08; GHS01	H225; H319; H336; H350; H315; H340; H302; H332; H371

Armonizzazione Codice 1 = La classificazione più diffusa. Armonizzazione Codice 2 = La classificazione più rigorosa.

Ingrediente	Numero CAS	N° Indice	Dossier ECHA
1,1'-METANDIILBIS(4-ISOCIANATOBENZENE)	101-68-8	615-005-00-9	Non Disponibile

l'armonizzazione (C&L Inventory)	Classe di pericolo e codice di categoria (s)	Pittogrammi Codice del segnale (s)	Hazard Codice Statement (s)
1	Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Eye Irrit. 2; Acute Tox. 4; Resp. Sens. 1; STOT SE 3; Carc. 2; STOT RE 2	GHS08; Dgr	H315; H317; H319; H332; H334; H335; H351; H373
2	Skin Sens. 1B; Eye Irrit. 2; Resp. Sens. 1; STOT SE 3; Carc. 2; STOT SE 3; Muta. 2; Acute Tox. 2; STOT RE 1; Aquatic Chronic 4	GHS08; Dgr; GHS06	H315; H317; H319; H334; H335; H351; H370; H330; H341; H372; H413
1	Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Eye Irrit. 2; Acute Tox. 2; Resp. Sens. 1; STOT SE 3; Carc. 2; STOT RE 2	GHS08; GHS06; Dgr	H315; H317; H319; H330; H334; H335; H351; H373
2	Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Eye Irrit. 2; Acute Tox. 2; Resp. Sens. 1; STOT SE 3; Carc. 2; STOT RE 2; STOT SE 3; Acute Tox. 4	GHS08; GHS06; Dgr	H315; H317; H319; H330; H334; H335; H351; H373; H370

Armonizzazione Codice 1 = La classificazione più diffusa. Armonizzazione Codice 2 = La classificazione più rigorosa.

Ingrediente	Numero CAS	N° Indice	Dossier ECHA
isocianato di 4-metilbenzenosolfonile	4083-64-1	615-012-00-7	Non Disponibile

l'armonizzazione (C&L Inventory)	Classe di pericolo e codice di categoria (s)	Pittogrammi Codice del segnale (s)	Hazard Codice Statement (s)
1	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Resp. Sens. 1; STOT SE 3	GHS08; Dgr	H315; H319; H334; H335
2	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Resp. Sens. 1; STOT SE 3; Acute Tox. 3	GHS08; Dgr; GHS06	H315; H319; H334; H335; H331

Armonizzazione Codice 1 = La classificazione più diffusa. Armonizzazione Codice 2 = La classificazione più rigorosa.

Ingrediente	Numero CAS	N° Indice	Dossier ECHA
1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO-1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO-METOSSIMETANO	115-10-6	603-019-00-8	Non Disponibile

l'armonizzazione (C&L Inventory)	Classe di pericolo e codice di categoria (s)	Pittogrammi Codice del segnale (s)	Hazard Codice Statement (s)
1	Flam. Gas 1	GHS02; GHS04; Dgr	H220
2	Flam. Gas 1; Comp.; Muta. 1B; Carc. 1A; STOT SE 3; STOT SE 1; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2	GHS04; Dgr; GHS01; GHS08	H220; H280; H336; H370; H315; H319

Armonizzazione Codice 1 = La classificazione più diffusa. Armonizzazione Codice 2 = La classificazione più rigorosa.

### Stato dell'inventario nazionale

Inventario nazionale	Stato
Australia - AIIIC / Australia non-industriale Usa	si
Canada - ADSL	si
Canada - NDSL	No (ACETATO DI METILE; 1,1'-METANDIILBIS(4-ISOCIANATOBENZENE); isocianato di 4-metilbenzenosolfonile; 1,1,1,2,2-PENTAFLUOROETANO-1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO-METOSSIMETANO)
Cina - IECSC	si
Europa - EINEC / ELINCS / PNL	si
Giappone - ENCS	si
Corea - KECI	si
Nuova Zelanda - NZIoC	si
Filippine - PICCS	si
Stati Uniti - TSCA	si
Taiwan - TCSI	si
Messico - INSQ	No (isocianato di 4-metilbenzenosolfonile)
Vietnam - NCI	si
Russia - FBEPH	si
<b>Legenda:</b>	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.

**TENSORGRIP F11 HP DCM FREE FOAM BONDING ADHESIVE, CANISTER**

<b>Data di revisione</b>	30/06/2022
<b>Data Iniziale</b>	25/03/2022

**Codici di Pericolo Testo di pericolo completo**

<b>H220</b>	Gas estremamente infiammabile.
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H280</b>	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H330</b>	Letale se inalato.
<b>H331</b>	Tossico se inalato.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H340</b>	Può provocare alterazioni genetiche .
<b>H341</b>	Sospettato di provocare alterazioni genetiche .
<b>H350</b>	Può provocare il cancro.
<b>H370</b>	Provoca danni agli organi .
<b>H371</b>	Può provocare danni agli organi .
<b>H372</b>	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H413</b>	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Riepilogo della versione di SDS**

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
1.2	30/06/2022	Identificazione dei pericoli - Classificazione, Misure di lotta antincendio - Vigili del fuoco (incendio / esplosione), Composizione/informazioni sugli ingredienti - ingredienti

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

Offerto da AuthorITe, di proprietà Chemwatch.