4223F Alta Calidad Poliuretano Rivestimento Conforme (Aerosol)

MG Chemicals Ltd - ITA

N° Versione: **A-3.00**
Scheda di Sicurezza (Conforme all'Allegato II del REACH (1907/2006) - Regolamento 2020/878)

Data di emissione: **09/01/2023**
Data di revisione: **09/01/2023**
L.REACH.ITA.IT

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome del Prodotto	4223F Alta Calidad Poliuretano Rivestimento Conforme (Aerosol)
Sinonimi	SDS Code: 4223F-Aerosol; 4223F-312G ; UFI:QJA0-40HY-W00Y-S44C
Altri mezzi di identificazione	4223F26022016 | UFI:QJA0-40HY-W00Y-S44C

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

Usi pertinenti identificati della sostanza	rivestimento conforme
Usi contro i quali si è stati avvertiti	Non Applicabile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Nome della società	**MG Chemicals Ltd - ITA**	**MG Chemicals (Head office)**
Indirizzo	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	1210 Corporate Drive Ontario L7L 5R6 Canada
Telefono	Non Disponibile	+(1) 800-340-0772
Fax	Non Disponibile	+(1) 800-340-0773
Sito web	Non Disponibile	www.mgchemicals.com
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

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

SEZIONE 2 Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche [1]	H336 - Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (effetti narcotici), H223+H229 - Aerosol Categoria 2, H400 - Pericoloso per l'ambiente acquatico (Acuta) 1, H315 - Corrosione/irritazione cutanea 2
Legenda:	*1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI*

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo	
Avvertenza	**Attenzione**

Dichiarazioni di Pericolo

H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H223+H229	Infiammabile aerosol; Recipiente sotto pressione: può esplodere se riscaldato
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H315	Provoca irritazione cutanea.

Dichiarazioni aggiuntive

EUH208	Contiene fosfito di tris(nonilfenile). Può provocare una reazione allergica

Pagina 1 continua...

EUH210	Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta

Frasi di Prevenzione: Prevenzione

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
P211	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
P251	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P261	Evitare di respirare la nebbia / i vapori / gli aerosol.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare guanti e indumenti protettivi.
P264	Lavare accuratamente corpo esterno tutto a vista dopo l'uso.

Frasi di Prevenzione: Risposta

P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/soccorritore.
P391	Raccogliere la fuoriuscita.
P302+P352	SE PRESENTE SULLA PELLE: Lavare con abbondante acqua.
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P332+P313	In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P362+P364	Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

Frasi di Prevenzione: Stoccaggio

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

Frasi di Prevenzione: Smaltimento

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

2.3. Altri pericoli

Inalazione, contatto con la pelle e/ o ingestione puo` causare danni alla salute*.

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

Puo` causare malesseri al tratto respiratorio*.

eptano	Quotata nel regolamento europeo (CE) N. 1907/2006 - Allegato XVII - (potrebbero essere previste restrizioni)
PROPANO ALLO STATO GASSOSO	Quotata nel regolamento europeo (CE) N. 1907/2006 - Allegato XVII - (potrebbero essere previste restrizioni)
2-metilpropano	Quotata nel regolamento europeo (CE) N. 1907/2006 - Allegato XVII - (potrebbero essere previste restrizioni)
BUTAN-2-ONE	Quotata nel regolamento europeo (CE) N. 1907/2006 - Allegato XVII - (potrebbero essere previste restrizioni)
fosfito di tris(nonilfenile)	Sostanza SVHC inclusa nella Candidate List
fosfito di tris(nonilfenile)	Quotata nel regolamento (UE) 2018/1881 Requisiti specifici per Disgregatori endocrini Europa

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**
1.142-82-5 2.205-563-8 3.601-008-00-2 4.Non Disponibile	27	eptano * -	Liquido infiammabile Categoria 2, Corrosione/irritazione cutanea 2, Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (effetti narcotici), Pericolo di Aspirazione Categoria 1, Pericoloso per l'ambiente acquatico (Acuta) 1, Pericoloso per l ambiente acquatico (Cronico) 1; H225, H315, H336, H304, H400, H410 [2]	Non Disponibile	Non Disponibile
1.8052-41-3. 2.265-149-8|232-489-3 3.649-422-00-2|649-345-00-4 4.Non Disponibile	20	distillati (petrolio), frazione leggera di "hydrotreating"	Liquido infiammabile Categoria 3, Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (effetti narcotici), Pericolo di Aspirazione Categoria 1; H226, H336, H304, EUH066 [1]	Non Disponibile	Non Disponibile
1.74-98-6 2.200-827-9 3.601-003-00-5 4.Non Disponibile	20	PROPANO ALLO STATO GASSOSO	Gas altamente infiammabile.; H220, H280 [2]	Non Disponibile	Non Disponibile

Continua...

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
1.75-28-5. 2.200-857-2 3.601-004-00-0|601-004-01-8 4.Non Disponibile	11	2-metilpropano	Gas infiammabili della categoria 1A, Gas sotto pressione (gas liquefatto); H220, H280, EUH044 [1]	Non Disponibile	Non Disponibile
1.78-93-3 2.201-159-0 3.606-002-00-3 4.Non Disponibile	4	BUTAN-2-ONE * -	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
1.26523-78-4 2.247-759-6 3.015-202-00-4 4.Non Disponibile	0.07	fosfito di tris(nonilfenile) [e]	Sensibilizzante cutaneo categoria 1, Pericoloso per l'ambiente acquatico (Acuta) 1, Pericoloso per l ambiente acquatico (Cronico) 1; H317, H400, H410 [2]	Non Disponibile	Non Disponibile
Legenda:	*1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI; 3. Classificazione tratta da C & L; * EU IOELVs a disposizione; [e] Sostanza identificata come avente proprietà di interferenza endocrina*				

SEZIONE 4 Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi	Se gli aerosol vengono a contatto con gli occhi: tenere immediatamente le palpebre aperte e sciacquare gli occhi con acqua corrente fresca. Assicurare un'irrigazione completa dell'occhio tenendo le palpebre aperte e lontane dall'occhio e muovendo le palpebre sollevando di tanto in tanto i coperchi superiore e inferiore. Chiedere assistenza medica senza indugio; Se il dolore persiste ricorre a consultare un medico. La rimozione delle lenti a contatto dopo una lesione agli occhi deve essere effettuata solo da personale qualificato.
Contatto con la pelle	Se i solidi o le nebbie di aerosol si depositano sulla pelle: ▸ Lavare pelle e capelli con acqua corrente (e sapone se disponibile). ▸ Rimuovere qualsiasi solido aderente con una crema industriale per la pulizia della pelle. ▸ NON usare solventi. ▸ Ricorrere ad un medico in caso di irritazione.
Inalazione	In caso di inalazione di aerosol, fumi o prodotti della combustione: ▸ Spostarsi all'aria fresca. ▸ Stendere il paziente e mantenerlo caldo e a riposo. ▸ Protesi come dentiere, che possono bloccare le vie aree, devono essere rimosse, laddove possibile, prima di iniziare le procedure di pronto soccorso. ▸ Se la respirazione è debole o si è fermata, assicurarsi che le vie aree siano libere ed eseguire la rianimazione, preferibilmente con un rianimatore con valvola a richiesta, sistema maschera-valvola-pallone, o una maschera tascabile come da procedura. Se necessario, eseguire la respirazione cardio-polmonare (CPR). ▸ Trasportare all'ospedale o da un medico.
Ingestione	Non considerato una normale via di ingresso. 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. Evitare di somministrare latte od oli. Evitare di somministare alcol.

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

Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5 Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

PICCOLO INCENDIO: Acqua nebulizzata, polvere chimica o CO2 GRANDE INCENDIO: acqua nebulizzata o nebbia.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

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

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Estinzione dell'incendio	Allertare i vigili del fuoco e comunicare loro la posizione e la natura del pericolo. Indossare indumenti protettivi per il corpo completo con autorespiratore. Prevenire, con qualsiasi mezzo disponibile, fuoriuscite da scarichi o corsi d'acqua. Utilizzare l'acqua nebulizzata per controllare il fuoco e raffreddare l'area adiacente. NON avvicinarsi a contenitori sospettati di essere caldi. Raffreddare i contenitori esposti al fuoco con acqua nebulizzata da un luogo protetto. Se sicuro farlo, rimuovere i contenitori dal percorso di fuoco.
Pericolo Incendio/Esplosione	Liquido e vapore sono infiammabili. Moderato pericolo di incendio se esposto a calore o fiamme. Il vapore forma una miscela esplosiva con l'aria. Moderato rischio di esplosione se esposto a calore o fiamme. Il vapore può percorrere una distanza considerevole dalla sorgente di ignizione. Il riscaldamento può causare l'espansione o la decomposizione che porta alla rottura violenta dei contenitori. Le bombolette spray possono esplodere se esposte a fiamma viva. I contenitori in rottura possono razzo e dispersione di materiali in fiamme. I pericoli non possono essere limitati agli effetti della pressione. Può emettere fumi acri, velenosi o corrosivi. Alla combustione, può emettere fumi tossici di monossido di carbonio (CO). I prodotti di combustione includono:

Continua...

	monossido di carbonio (CO) anidride carbonica (CO2) altri prodotti di pirolisi tipici della combustione di materiale organico. **Contiene sostanze a basso punto d'ebollizione:** Lo stoccaggio in contenitori sigillati può risultare in un'accumulazione di pressione che causa una violenta rottura dei contenitori se non stimati appropriatamente.

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	▸ Pulire tutte le perdite immediatamente. ▸ Evitare di respirare i vapori e il contatto con pelle e occhi. ▸ Indossare indumenti protettivi, guanti impermeabili e occhiali di sicurezza. ▸ Chiudere tutte le possibili fonti di ignizione e aumentare la ventilazione. ▸ Asciugare. ▸ Se sicuro, i recipienti danneggiati devono essere messi in un contenitore all'aria aperta, lontano da tutte le fonti di ignizione, fino a che la pressione non si sia dissipata. ▸ I recipienti non danneggiati devono essere raccolti e conservati in modo sicuro.
Grosse perdite di prodotto	▸ Sgomberare l'area di tutto il personale non protetto e muoversi sopravento. ▸ Chiamare l'Autorità di emergenza locale e segnalare il luogo e la natura del pericolo. ▸ Può reagire violentemente o esplosivamente. ▸ Indossare una tuta protettiva con respiratore. ▸ Prevenire in ogni modo che la fuoriuscita entri in scarichi e corsi d'acqua. ▸ Considerare un'evacuazione. ▸ Chiudere tutte le possibili fonti d'ignizione e aumentare la ventilazione. ▸ Non fumare o usare luci non protette nell'area. ▸ Usare estrema cautela per prevenire una reazione violenta. ▸ Fermare la perdita solo se è sicuro. ▸ Dell'acqua spruzzata o nebulizzata può essere usata per disperdere il vapore. ▸ Non entrare in spazi chiusi dove il gas può essersi accumulato. ▸ Mantenere l'area sgombra fino a che il gas non si è disperso. ▸ Non esercitare eccessiva pressione sulla valvola; Non tentare di maneggiare la valvola danneggiata. ▸ Allontanare il personale e mettersi sopravento. ▸ Chiamare i pompieri e segnalare il luogo e la natura del pericolo. ▸ Può reagire in modo violento o esplosivo. ▸ Indossare un respiratore più guanti protettivi. ▸ Evitare, con ogni mezzo possibile, che la perdita entri in scarichi o corsi d'acqua. ▸ Non fumare, non usare luci non protette o fonti d'ignizione. ▸ Aumentare la ventilazione. ▸ Bloccare la perdita solo se è sicuro. ▸ Acqua spruzzata o nebulizzata può essere usata per disperdere/assorbire il vapore ▸ Assorbire o coprire la fuoriuscita con sabbia, terra, materiali inerti o vermiculite. ▸ Se sicuro, i recipienti danneggiati devono essere posti in contenitori all'aperto, lontani dalle fonti di ignizione, fino a che la pressione non si è dissipata. ▸ I recipienti non danneggiati devono essere conservati in modo sicuro. ▸ Raccogliere i residui e sigillarli in bidoni etichettati per l'eliminazione.

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	Radon e i suoi prodotti di decadenza radioattiva sono pericolosi se inalati o ingeriti. Evitare qualsiasi contatto diretto, inalazione inclusa. Indossare indumenti protettivi quando c'è il rischio di esposizione. Usare in un'area ben ventilata. Prevenire la concentrazione in cavità e pozzi. NON entrare in spazi chiusi fino a che l'atmosfera non sia stata controllata. Evitare di fumare, di usare luci non protette o fonti d'ignizione. Evitare contatti con materiali incompatibili. Quando si maneggia, NON mangiare, bere o fumare. NON incenerire o bucare le bombolette aerosol. NON spruzzare direttamente su persone, cibo o utensili da cucina. Evitare danni fisici ai contenitori. Lavarsi sempre le mani con acqua e sapone dopo l'uso. Gli indumenti di lavoro devono essere lavati separatamente. Usare buone procedure per la sicurezza lavorativa. Rispettare le istruzioni del produttore per lo stoccaggio e la manipolazione. L'atmosfera deve essere controllata con regolarità rispetto agli standard stabiliti, per assicurare che vengano mantenute le condizioni di sicurezza sul lavoro.
Protezione per incendio e esplosione	Vedere sezione 5
Altre informazioni	Mantenere asciutto per evitare la corrosione dei recipienti. La corrosione può causare la perforazione del contenitore e la pressione interna potrebbe espellere il contenuto del recipiente. ▸ Conservare nei contenitori originali in area abilitata ai liquidi infiammabili. ▸ NON conservare in pozzi, depressioni, scantinati o aree dove i vapori potrebbero rimanere intrappolati. ▸ Non fumare, non usare luci non protette, calore o fonti d'ignizione. ▸ Mantenere i contenitori sigillati in modo sicuro. Contenuto sotto pressione. ▸ Conservare lontano da materiali incompatibili. ▸ Conservare in un'area fresca, asciutta e ben ventilata. ▸ Evitare di conservare a temperature superiori a 40 gradi C. ▸ Conservare in posizione diritta.

Continua...

	▸ Proteggere i contenitori da danni fisici. ▸ Controllare regolarmente perdite o fuoriuscite. ▸ Rispettare le istruzioni del produttore per stoccaggio e manipolazione.

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

Contenitore adatto	▸ Dosatore aerosol. ▸ Controllare che i contenitori siano chiaramente etichettati.
Incompatibilita` di stoccaggio	Evitare la reazione con agenti ossidanti I gas compressi possono contenere una grande quantità di energia cinetica oltre a quella potenzialmente disponibile dall'energia della reazione prodotta dal gas nella reazione chimica con altre sostanze

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
eptano	Cutaneo 300 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 2 085 mg/m³ (Sistemica, cronica) *Cutaneo 149 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) ** *Inalazione 447 mg/m³ (Sistemica, cronica) ** *Orale 149 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) **	Non Disponibile
distillati (petrolio), frazione leggera di "hydrotreating"	Cutaneo 80 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 44 mg/m³ (Sistemica, cronica) Cutaneo 7.56 mg/cm² (Locale, cronica) Inalazione 44 mg/m³ (Locale, cronica) Cutaneo 30 mg/kg bw/day (Sistemica, acuta) Inalazione 55 mg/m³ (Sistemica, acuta) Inalazione 55 mg/m³ (Locale, acuta) *Cutaneo 40 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) ** *Inalazione 22 mg/m³ (Sistemica, cronica) ** *Orale 10.56 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) ** *Cutaneo 3.78 mg/cm² (Locale, cronica) ** *Inalazione 22 mg/m³ (Locale, cronica) ** *Cutaneo 60 mg/kg bw/day (Sistemica, acuta) ** *Inalazione 55 mg/m³ (Sistemica, acuta) ** *Orale 50 mg/kg bw/day (Sistemica, acuta) ** *Inalazione 55 mg/m³ (Locale, acuta) **	0.14 mg/L (Acqua (Dolce)) 0.35 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 0.014 mg/L (Acqua (Marini)) 1.14 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 0.14 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini))
BUTAN-2-ONE	Cutaneo 1 161 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 600 mg/m³ (Sistemica, cronica) *Cutaneo 412 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) ** *Inalazione 106 mg/m³ (Sistemica, cronica) ** *Orale 31 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) **	55.8 mg/L (Acqua (Dolce)) 55.8 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 55.8 mg/L (Acqua (Marini)) 284.74 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 284.7 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 22.5 mg/kg soil dw (Suolo) 709 mg/L (STP) 1000 mg/kg food (Orale)
fosfito di tris(nonilfenile)	Cutaneo 16.7 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 23.6 mg/m³ (Sistemica, cronica) *Cutaneo 8.35 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) ** *Inalazione 11.8 mg/m³ (Sistemica, cronica) ** *Orale 1.67 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) **	50 µg/L (Acqua (Dolce)) 50 µg/L (Acqua - rilascio intermittente) 50 µg/L (Acqua (Marini)) 0.15 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 0.15 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 1.8 mg/L (STP) 37 mg/kg food (Orale)

* I valori per la popolazione generale

Limiti di Esposizione Professionale (OEL)

DATI DEGLI INGREDIENTI

Fonte	Ingrediente	Nome del prodotto	TWA	STEL	Picco	Note
UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIEP)	eptano	n-Heptane	500 ppm / 2085 mg/m3	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
Limiti di esposizione professionale Italia	eptano	Eptano, n-	500 ppm / 2085 mg/m3	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIEP)	BUTAN-2-ONE	Butanone	200 ppm / 600 mg/m3	900 mg/m3 / 300 ppm	Non Disponibile	Non Disponibile
Limiti di esposizione professionale Italia	BUTAN-2-ONE	Butanone	200 ppm / 600 mg/m3	900 mg/m3 / 300 ppm	Non Disponibile	Non Disponibile

Limiti di Emergenza

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
eptano	500 ppm	830 ppm	5000* ppm

Continua...

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
distillati (petrolio), frazione leggera di "hydrotreating"	300 mg/m3	1,800 mg/m3	29500** mg/m3
PROPANO ALLO STATO GASSOSO	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
2-metilpropano	5500* ppm	17000** ppm	53000*** ppm
BUTAN-2-ONE	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
eptano	750 ppm	Non Disponibile
distillati (petrolio), frazione leggera di "hydrotreating"	20,000 mg/m3	Non Disponibile
PROPANO ALLO STATO GASSOSO	2,100 ppm	Non Disponibile
2-metilpropano	Non Disponibile	Non Disponibile
BUTAN-2-ONE	3,000 ppm	Non Disponibile
fosfito di tris(nonilfenile)	Non Disponibile	Non Disponibile

Banding esposizione professionale

Ingrediente	Esposizione occupazionale Banda Valutazione	Esposizione professionale limite della fascia
fosfito di tris(nonilfenile)	E	≤ 0.1 ppm
Note:	*Lo banding di esposizione professionale è un processo di assegnazione delle sostanze chimiche in categorie specifiche basato sulla potenzialità di un prodotto chimico di causare effetti negativi sulla salute associati all'esposizione. Il risultato di questo processo è un gruppo esposizione professionale (OEB), che corrisponde a un intervallo di concentrazioni di esposizione che si prevede di proteggere la salute dei lavoratori.*	

DATI DEL PRODOTTO

Queste raccomandazioni di esposizione derivano da Livelli di monitoraggio della valutazione del rischio e non dovrebbero essere interpretati come limiti inequivocabilmente sicuri.
ORG rappresenta un periodo medio di 8 ore a meno che diversamente specifato.
CR = Rischio di Cancro / 10000; UF = fattore di incertezza:
TLV stimato a essere adeguato a proteggere la salute riproduttiva:
LOD: Limite di detezione
I tossici punti chiave sono stati inoltre identificati come:
D = sviluppo; R = Riproduttivo; TC = Carcinogeno che attraversa la placenta
Jankovic J., Drake F.: A Screening Method for Occupational Reproductive American Industrial Hygiene Association Journal 57: 641-649 (1996)
Non ci si aspetta che individui esposti siano ragionevolmente avvertiti dall odore, che l Esposizione Standard sta per essere superata.
Fattore olfattiva di sicurezza (OSF) e destinata a essere raggruppato in classe C, D o E.
Il Fattore di Sicurezza Olfattivo (OSF) e definito come:
OSF = Standard di Esposizione (TWA) ppm / Valore Olfattivo Critico (OTV) ppm
Classificazione nelle seguenti classi:

Classe	OSF	Descrizione
A	550	Oltre il 90% di individui esposti sono consci tramite l odore che Standard di Esposizione (TLV-TWA per esempio) e stata raggiunta, persino quando distratti da attivita lavorative
B	26-550	Idem per 50-90% di persone distratte
C	1-26	Idem per meno di 50% di persone distratte
D	0.18-1	10-50% di indicvidui consci di essere sottoposti al test percepiscono tramite l odore che Standard di Esposizione sta per essere raggiunta
E		

NOTA P: La classificazione 'cancerogeno' non è necessaria se si può dimostrare che la sostanza contiene benzene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (Einecs n. 200-753-7). Se la sostanza è classificata come cancerogena, è necessaria anche la nota E. Se la sostanza non è classificata come cancerogena, devono almeno comparire le frasi S (2-)23-24-62. La presente nota si applica soltanto a talune sostanze composte derivate dal petrolio contenute nell'allegato VI.

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Un condotto di scarico generale è adeguato in condizioni normali. Se c'è rischio di sovraesposizione, indossare un respiratore omologato SAA. E' essenziale che sia indossato correttamente per ottenere una protezione adeguata.
Garantire un'adeguata ventilazione nel magazzino o nei depositi 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:
aerosol, (rilasciati a bassa velocità in zone di generazione attiva)	0,5-1 m/s
spruzzo diretto, verniciatura a spruzzo in cabine piccole, rilascio di gas (generazione attiva in zona di rapido movimento dell'aria)	1-2,5 m/s (200-500 f/min)

Nei limiti della scala i valori appropriati dipendono da:

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

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.

Continua...

8.2.2. Protezione Individuale	
Protezione per gli occhi e volto	Occhialini sigillati ermetici. Non usare lenti a contatto. Lenti a contatto possono creare pericoli speciali. Lenti morbide possono assorbire agenti irritanti e tutte le lenti possono concentrare i suddetti agenti irritanti. Per ogni ambiente di lavoro o attività deve essere creato un documento scritto riguardo all'uso di lenti a contatto e alle relative restrizioni. Il documento deve contenere informazioni sull'assorbimento delle lenti e sull'assorbimento della classe di sostanze chimiche utilizzate, oltre ad informazioni sugli incidenti avvenuti in passato. Il personale medico e di pronto intervento deve essere addestrato alla rimozione delle lenti, mentre le attrezzature adeguate devono essere disponibili rapidamente. In caso di esposizione chimica, iniziare immediatamente ad irrigare l'occhio e rimuovere le lenti a contatto non appena 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 Non è necessaria alcuna attrezzatura speciale per esposizioni ridotte, ovvero quando si manipolano piccole quantità. **ALTRIMENTI:** per esposizioni potenzialmente moderate o pesanti: Occhiali protettivi con schermature laterali. **NOTA:** Le lenti a contatto creano un pericolo speciale; le lenti morbide possono assorbire agenti irritanti e **TUTTE** le lenti li concentrano. ▸ Occhiali di sicurezza con schermatura laterale. ▸ Occhiali chimici. ▸ 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	indossare guanti protettivi (es. guanti di plastica leggeri). Non è necessaria alcuna attrezzatura speciale quando si manipolano piccole quantità. **ALTRIMENTI:** Per esposizioni potenzialmente moderate: Indossare guanti protettivi, ad es. guanti di gomma leggeri. Per esposizioni potenzialmente pesanti: Indossare guanti chimici protettivi, ad es. PVC e calzature di sicurezza.
Protezione del corpo	Fare riferimento a 'Altre Protezioni' qui sotto
Altre protezioni	I vestiti indossati dagli operai durante il processo isolati da terra, possono sviluppare cariche statiche molto più alte (fino a 100 volte) delle energie minime per varie miscele infiammabili gas-aria. Questo è anche vero per una ampia gamma di vestiti incluso il cotone. Evitare alti livelli di carica assicurandosi di indossare vestiti all'esterno con una bassa resistenza superficiale. BRETHERICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards. Non occorre usare attrezzature speciali quando si maneggiano piccole quantità. ALTRIMENTI: ▸ Tute intere. ▸ Crema per la pulizia della pelle. ▸ Unità di lavaggio occhi. ▸ Non spruzzare su superfici calde.

Materiale/i raccomandato/i

INDICE PER LA SELEZIONE DEI GUANTI

Protezione respiratoria

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

- Generalmente non valido.

Continua...

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:
4223F Alta Calidad Poliuretano Rivestimento Conforme (Aerosol)

Prodotto	CPI
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
SARANEX-23	C
TEFLON	C
VITON/NEOPRENE	C

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	Chiaro

Stato Fisico	liquido	**Densità Relativa (Acqua= 1)**	0.8
Odore	Non Disponibile	**Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua**	Non Disponibile
Soglia olfattiva	Non Disponibile	**Temperatura di Auto Accensione (°C)**	223
pH (come fornito)	Non Disponibile	**Temperatura di decomposizione**	Non Disponibile
Punto di fusione / punto di congelamento (°C)	Non Disponibile	**Viscosita' (cSt)**	>20.5
Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C)	80	**Peso Molecolare (g/mol)**	Non Disponibile
Punto di infiammabilità (°C)	-3	**Gusto**	Non Disponibile
Velocità di evaporazione	Non Disponibile BuAC = 1	**Proprietà esplosive**	Non Disponibile
Infiammabilità	Altamente Infiammabile.	**Proprietà ossidanti**	Non Disponibile
Limite Esplosivo Superiore (%)	9	**Tensione Superficiale (dyn/cm o mN/m)**	Non Disponibile
Limite Esplosivo Inferiore (%)	2	**Componente volatile (%vol)**	Non Disponibile
Pressione Vapore (kPa)	Non Disponibile	**gruppo di gas**	Non Disponibile
Idrosolubilità	Parzialmente miscibile	**pH come soluzione (1%)**	Non Disponibile
Densità di vapore (Aria = 1)	Non Disponibile	**VOC g/L**	Non Disponibile
nanoforma Solubilità	Non Disponibile	**Nanoforma particelle Caratteristiche**	Non Disponibile
Dimensione delle particelle	Non Disponibile		

9.2. Altre informazioni

Non Disponibile

SEZIONE 10 Stabilità e reattività

Continua...

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

SEZIONE 11 Informazioni tossicologiche

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

Inalazione	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. Il vapore è fastidioso ATTENZIONE: L' abuso intenzionale attraverso concentrazione/inalazione dei contenuti può essere letale. Il materiale **NON** è classificato dalle Direttive CE o da altri sistemi di classificazione come 'nocivo per inalazione'. Ciò è dovuto alla mancanza di prove su animali o persone. In assenza di tali prove, occorre tuttavia fare attenzione a garantire che l'esposizione sia ridotta al minimo e che vengano utilizzate misure di controllo adeguate, in un ambiente lavorativo per controllare i vapori, i fumi e gli aerosol. 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. Elevate concentrazioni inalate di idrocarburi misti possono produrre narcosi caratterizzata da nausea, vomito e stordimento. L'inalazione di aerosol può produrre edema polmonare grave, polmonite ed emorragia polmonare. L'inalazione di idrocarburi petroliferi costituiti sostanzialmente da specie a basso peso molecolare (tipicamente C2-C12) può produrre irritazione delle mucose, incoordinazione, vertigini, nausea, vertigini, confusione, mal di testa, perdita di appetito, sonnolenza, tremori e stupore anestetico. Le esposizioni massicce possono produrre depressione del sistema nervoso centrale con collasso improvviso e coma profondo; morti sono stati registrati. Irritazione del cervello e / o anossia apnoica possono produrre convulsioni. Sebbene il recupero dopo la sovraesposizione sia generalmente completo, la microemorragia cerebrale di cicatrici postinfiammatorie focali può produrre crisi epilettiformi alcuni mesi dopo l'esposizione. Gli episodi polmonari possono includere polmonite chimica con edema ed emorragia. Gli idrocarburi più leggeri possono produrre effetti renali e neurotossici. L'irritazione polmonare aumenta con la lunghezza della catena di carbonio per paraffine e olefine. Gli alcheni producono edema polmonare ad alte concentrazioni. Le paraffine liquide possono produrre anestesia e azioni depressive che portano a debolezza, vertigini, respirazione lenta e superficiale, stato di incoscienza, convulsioni e morte. Le paraffine C5-7 possono anche produrre polineuropatia. Gli idrocarburi aromatici si accumulano nei tessuti ricchi di lipidi (tipicamente il cervello, il midollo spinale e i nervi periferici) e possono produrre un danno funzionale manifestato da sintomi aspecifici quali nausea, debolezza, affaticamento e vertigini; esposizioni gravi possono produrre ubriachezza o perdita di coscienza. Molti degli idrocarburi del petrolio sono sensibilizzanti cardiaci e possono causare fibrillazioni ventricolari. La depressione del sistema nervoso centrale (CNS) potrebbe includere disagi generali, sintomi di vertigini, mal di testa, capogiri, nausea, effetti anestetici, ridotto tempo di reazione, parlata confusa e possono progredire a perdita di coscienza. Intossicazioni serie potrebbero causare depressione respiratoria e possono essere fatali. 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. 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. L'inalazione di vapori o aerosol (nebbie, fumi), generato dal materiale durante il normale utilizzo, può essere dannosa per la salute dell'individuo.
Ingestione	Normalmente non pericoloso a causa della forma fisica del prodotto. Considerata una via di ingresso improbabile in ambienti commerciali / industriali La depressione del sistema nervoso centrale (CNS) potrebbe includere disagi generali, sintomi di vertigini, mal di testa, capogiri, nausea, effetti anestetici, ridotto tempo di reazione, parlata confusa e possono progredire a perdita di coscienza. Intossicazioni serie potrebbero causare depressione respiratoria e possono essere fatali. L'ingestione accidentale del materiale può essere dannosa per la salute dell'individuo.
Contatto con la pelle	Non si ritiene che il materiale produca effetti nocivi sulla salute o irritazione della pelle in seguito al contatto (come classificato dalle Direttive CE che utilizzano modelli animali). Tuttavia, una buona pratica igienica richiede che l'esposizione sia ridotta al minimo e che i guanti adatti siano utilizzati in un ambiente lavorativo. Le sospensioni spray potrebbero causare disagio. Ferite aperte, pelle irritata o abrase non dovrebbero essere esposte a questo materiale L'ingresso nel flusso sanguigno attraverso, ad esempio, tagli, abrasioni, ferite da puntura o lesioni, può provocare lesioni sistemiche con effetti dannosi. Esaminare la pelle prima dell'uso del materiale e assicurarsi che ogni danno esterno sia adeguatamente protetto. Il contatto della pelle con il materiale può danneggiare la salute dell'individuo; effetti sistemici possono risultare dopo l'assorbimento.
Occhi	Sebbene il liquido non sia considerato irritante (come classificato dalle Direttive CE), il contatto diretto con l'occhio può produrre disagio transitorio caratterizzato da lacrimazione o rossore congiuntivale (come nel caso di brusio). Il contatto diretto con l'occhio non può causare irritazione a causa dell'estrema volatilità del gas; tuttavia le atmosfere concentrate possono produrre irritazione dopo esposizioni brevi.
Cronico	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. Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione. 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). Prove limitate suggeriscono che l'esposizione professionale ripetuta oa lungo termine può produrre effetti cumulativi sulla salute che coinvolgono organi o sistemi biochimici.

Continua...

Esposizione costante o per lunghi perdiodi di tempo a idrocarburi misti potrebber causare turpore con capogiri, fiacchezza e disturbi visuali, perdita di peso e anemia, e redotta funzione epatica e renale. Esposizione della pelle potrebbe causare essicamento e rotture e arrossamento della pelle. Cronica esposizione a idrocarburi piu leggeri puo causare danno nervoso, neuropatie periferiche, disfunzione del midollo osseo e disturbi psichiatrici oltre a danni epatici e renali.
La via principale d'esposizione occupazionale al gas è per inalazione.
Croniche esposizioni a inalazione di solventi potrebbero causare incapacita del sistema nervoso e cambiamenti lipatici e sanguigni. [PATTYS]

4223F Alta Calidad Poliuretano Rivestimento Conforme (Aerosol)

TOSSICITA'	IRRITAZIONE
Non Disponibile	Non Disponibile

eptano

TOSSICITA'	IRRITAZIONE
Dermico (coniglio) LD50: >2000 mg/kg[1]	Occhi: nessun effetto avverso osservato (non irritante)[1]
L'inalazione(Rat) LC50; >29.29 mg/l4h[1]	Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante)[1]
Orale(Ratto) LD50; >5000 mg/kg[1]	

distillati (petrolio), frazione leggera di "hydrotreating"

TOSSICITA'	IRRITAZIONE
Dermico (coniglio) LD50: >3000 mg/kg[1]	Eye (hmn) 470 ppm/15m irrit.
L'inalazione(Rat) LC50; >5.5 mg/l4h[1]	Eye (rabbit) 500 mg/24h moderate
Orale(Ratto) LD50; >5000 mg/kg[1]	Occhi: nessun effetto avverso osservato (non irritante)[1]
	Pelle: effetto avverso osservato (irritante)[1]
	Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante)[1]

PROPANO ALLO STATO GASSOSO

TOSSICITA'	IRRITAZIONE
L'inalazione(Rat) LC50; >13023 ppm4h[1]	Non Disponibile

2-metilpropano

TOSSICITA'	IRRITAZIONE
L'inalazione(Rat) LC50; >13023 ppm4h[1]	Non Disponibile

BUTAN-2-ONE

TOSSICITA'	IRRITAZIONE
Dermico (coniglio) LD50: 6480 mg/kg[2]	Eye (human): 350 ppm -irritant
L'inalazione(Mouse) LC50; 32 mg/L4h[2]	Eye (rabbit): 80 mg - irritant
Orale(Ratto) LD50; 2054 mg/kg[1]	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild
	Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open - mild

fosfito di tris(nonilfenile)

TOSSICITA'	IRRITAZIONE
Dermico (coniglio) LD50: >2000 mg/kg[1]	Occhi: effetto avverso osservato (irritante)[1]
Orale(Ratto) LD50; >10 mg/kg[1]	Pelle: effetto avverso osservato (irritante)[1]

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

FOSFITO DI TRIS(NONILFENILE)

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.

4223F Alta Calidad Poliuretano Rivestimento Conforme (Aerosol) & BUTAN-2-ONE & FOSFITO DI TRIS(NONILFENILE)

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 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.

PROPANO ALLO STATO GASSOSO & FOSFITO DI TRIS(NONILFENILE)

Non ci sono dati tossicologici acuti significativi nella bibliografia scientifica.

BUTAN-2-ONE & FOSFITO DI TRIS(NONILFENILE)

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.

Continua...

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

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

11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Molte sostanze chimiche possono imitare o interferire con gli ormoni del corpo, noti come il sistema endocrino. Gli interferenti endocrini sono sostanze chimiche che possono interferire con i sistemi endocrini (o ormonali). Gli interferenti endocrini interferiscono con la sintesi, la secrezione, il trasporto, il legame, l'azione o l'eliminazione degli ormoni naturali nel corpo. Qualsiasi sistema del corpo controllato dagli ormoni può essere deragliato dagli interferenti ormonali. In particolare, gli interferenti endocrini possono essere associati allo sviluppo di difficoltà di apprendimento, deformazioni del corpo, vari tipi di cancro e problemi di sviluppo sessuale. Le sostanze chimiche che alterano il sistema endocrino causano effetti negativi negli animali. Ma esistono informazioni scientifiche limitate sui potenziali problemi di salute negli esseri umani. Poiché le persone sono tipicamente esposte a più interferenti endocrini allo stesso tempo, valutare gli effetti sulla salute pubblica è difficile.

11.2.2. Altre Informazioni

Vedere La Sezione 11.1

SEZIONE 12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

4223F Alta Calidad Poliuretano Rivestimento Conforme (Aerosol)

Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

eptano

Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
EC50	48h	Crostacei	0.64mg/l	2
NOEC(ECx)	504h	Crostacei	0.17mg/l	2
LC50	96h	Pesce	3446.8mg/L	4

distillati (petrolio), frazione leggera di "hydrotreating"

Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
NOEC(ECx)	3072h	Pesce	1mg/l	1
NOEC(ECx)	720h	Crostacei	0.024mg/l	2
LC50	96h	Pesce	0.14mg/l	2
EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	0.277mg/l	2

PROPANO ALLO STATO GASSOSO

Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
EC50(ECx)	96h	Alghe o altre piante acquatiche	7.71mg/l	2
LC50	96h	Pesce	24.11mg/l	2
EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	7.71mg/l	2

2-metilpropano

Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
EC50(ECx)	96h	Alghe o altre piante acquatiche	7.71mg/l	2
LC50	96h	Pesce	24.11mg/l	2
EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	7.71mg/l	2

BUTAN-2-ONE

Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
NOEC(ECx)	48h	Crostacei	68mg/l	2
EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	1972mg/l	2
EC50	48h	Crostacei	308mg/l	2
LC50	96h	Pesce	>324mg/L	4
EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	>500mg/l	4

fosfito di tris(nonilfenile)

Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	>100mg/l	2
EC50	48h	Crostacei	0.42mg/l	1
NOEC(ECx)	48h	Crostacei	0.058mg/l	1

Continua...

	LC50	96h	Pesce	<10mg/l	1

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
eptano	BASSO	BASSO
PROPANO ALLO STATO GASSOSO	BASSO	BASSO
2-metilpropano	ALTO	ALTO
BUTAN-2-ONE	BASSO (Emivita = 14 giorni)	BASSO (Emivita = 26.75 giorni)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione
eptano	ALTO (LogKOW = 4.66)
distillati (petrolio), frazione leggera di "hydrotreating"	BASSO (BCF = 159)
PROPANO ALLO STATO GASSOSO	BASSO (LogKOW = 2.36)
2-metilpropano	BASSO (BCF = 1.97)
BUTAN-2-ONE	BASSO (LogKOW = 0.29)

12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
eptano	BASSO (KOC = 274.7)
PROPANO ALLO STATO GASSOSO	BASSO (KOC = 23.74)
2-metilpropano	BASSO (KOC = 35.04)
BUTAN-2-ONE	MEDIO (KOC = 3.827)

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

	P	B	T
Importanti dati disponibili	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗

Criteri PBT soddisfatti?	no
vPvB	no

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

12.7. Altri effetti avversi

SEZIONE 13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento Prodotto/Imballaggio	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 • 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.

Continua...

	▸ Per lo smaltimento, consultare l'Autorità statale per la gestione dei rifiuti. ▸ Scaricare il contenuto delle bombolette aerosol danneggiate in un luogo abilitato. ▸ Lasciare evaporare piccole quantità. ▸ NON incenerire o bucare le bombolette. ▸ Seppellire i residui e svuotare le bombolette aerosol in un luogo abilitato.
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

Trasporto Stradale/Ferroviario (ADR-RID)

14.1. **Numero ONU o numero ID**	1950
14.2. **Designazione ufficiale ONU di trasporto**	AEROSOLS
14.3. **Classi di pericolo ADR**	Classe: 2.1 Rischio Secondario: Non Applicabile
14.4. **Gruppo d'imballaggio**	Non Applicabile
14.5. **Pericoli per l'ambiente**	Pericoloso per l'ambiente
14.6. **Precauzioni speciali per gli utilizzatori**	Identificazione del pericolo (Kemler): Non Applicabile Codice di Classificazione: 5F Etichetta di Pericolo: 2.1 Disposizioni speciali: 190 327 344 625 Quantità limitata: 1 L Codice restrizione tunnel: 2 (D)

Trasporto aereo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. **Numero ONU o numero ID**	1950
14.2. **Designazione ufficiale ONU di trasporto**	Aerosols, flammable
14.3. **Classi di pericolo ADR**	Classe ICAO/IATA: 2.1 Rischio secondatio ICAO/IATA: Non Applicabile Codice ERG: 10L
14.4. **Gruppo d'imballaggio**	Non Applicabile
14.5. **Pericoli per l'ambiente**	Pericoloso per l'ambiente
14.6. **Precauzioni speciali per gli utilizzatori**	Disposizioni speciali: A145 A167 A802 Istruzioni di imballaggio per il carico: 203 Massima Quantità / Pacco per carico: 150 kg Istruzioni per i passeggere e imballaggio: 203 Massima quantità/pacco per passeggeri e carico: 75 kg Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata: Y203 Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico: 30 kg G

Via Mare (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. **Numero ONU o numero ID**	1950
14.2. **Designazione ufficiale ONU di trasporto**	AEROSOLS
14.3. **Classi di pericolo ADR**	Classe IMDG: 2.1 Rischio Secondatio IMDG: Non Applicabile
14.4. **Gruppo d'imballaggio**	Non Applicabile

Continua...

14.5. **Pericoli per l'ambiente**	Inquinante marino
14.6. **Precauzioni speciali per gli utilizzatori**	Numero EMS: F-D, S-U Disposizioni speciali: 63 190 277 327 344 381 959 Quantità Limitate: 1000 ml

Navigazione interna (ADN)

14.1. **Numero ONU o numero ID**	1950
14.2. **Designazione ufficiale ONU di trasporto**	Non Applicabile
14.3. **Classi di pericolo ADR**	2.1 Non Applicabile
14.4. **Gruppo d'imballaggio**	Non Applicabile
14.5. **Pericoli per l'ambiente**	Pericoloso per l'ambiente
14.6. **Precauzioni speciali per gli utilizzatori**	Codice di Classificazione: 5F Disposizioni speciali: 190; 327; 344; 625 Quantità limitata: 1 L Attrezzatura richiesta: PP, EX, A Fire cones number: 1

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

Non Applicabile

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

Nome del Prodotto	Gruppo
eptano	Non Disponibile
distillati (petrolio), frazione leggera di "hydrotreating"	Non Disponibile
PROPANO ALLO STATO GASSOSO	Non Disponibile
2-metilpropano	Non Disponibile
BUTAN-2-ONE	Non Disponibile
fosfito di tris(nonilfenile)	Non Disponibile

14.9. Trasporto alla rinfusa in conformità con il Codice ICG

Nome del Prodotto	Tipo di nave
eptano	Non Disponibile
distillati (petrolio), frazione leggera di "hydrotreating"	Non Disponibile
PROPANO ALLO STATO GASSOSO	Non Disponibile
2-metilpropano	Non Disponibile
BUTAN-2-ONE	Non Disponibile
fosfito di tris(nonilfenile)	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

eptano se trovato nella seguenti liste di regolamenti

- Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche
- European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
- Inventario Europeo EC
- Limiti di esposizione professionale Italia
- 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 (VLIEP)
- Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)

distillati (petrolio), frazione leggera di "hydrotreating" se trovato nella seguenti liste di regolamenti

- Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro (IARC) - Agenti classificati dalle monografie IARC - Gruppo 1: cancerogeno per l'uomo
- Chemical Footprint Project - Prodotti chimici di alto livello di preoccupazione
- European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
- International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC Monographs
- International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC Monographs - Not Classified as Carcinogenic
- Inventario Europeo EC
- Regolamento (UE) REACH 1907/2006 - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi
- Regolamento EU REACH (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII (Appendice 4) Mutageni delle cellule germinali: Categoria 1 B
- Regolamento EU REACH (EC) No 1907/2006 - Allegato XVII (Appendice 2) Cancerogeni: Categoria 1 B
- Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)

PROPANO ALLO STATO GASSOSO se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Continua...

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
Inventario Europeo EC
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)

2-metilpropano se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Chemical Footprint Project - Prodotti chimici di alto livello di preoccupazione
Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
Inventario Europeo EC
Regolamento (UE) REACH 1907/2006 - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi
Regolamento EU REACH (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII (Appendice 4) Mutageni delle cellule germinali: Categoria 1 B
Regolamento EU REACH (EC) No 1907/2006 - Allegato XVII (Appendice 1) Cancerogeni: Categoria 1 A
Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)

BUTAN-2-ONE se trovato nella seguenti liste di regolamenti

EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of Substances
Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
Inventario Europeo EC
Limiti di esposizione professionale Italia
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 (VLIEP)
Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)

fosfito di tris(nonilfenile) se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Agenzia ECHA - Elenco di sostanze candidate SVHC per l'Autorizzazione
EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of Substances
Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
Inventario Europeo EC
Regolamento UE REACH (CE) n. 1907/2006 - Proposte per identificare le sostanze estremamente preoccupanti: relazioni dell'allegato XV per il commento delle parti interessate previa consultazione
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.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

Stato dell'inventario nazionale

National Inventory	Status
Australia - AIIC / Australia non-industriale Usa	sì
Canada - DSL	sì
Canada - NDSL	No (eptano; distillati (petrolio), frazione leggera di "hydrotreating"; PROPANO ALLO STATO GASSOSO; 2-metilpropano; BUTAN-2-ONE; fosfito di tris(nonilfenile))
China - IECSC	sì
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	sì
Japan - ENCS	sì
Korea - KECI	sì
New Zealand - NZIoC	sì
Philippines - PICCS	sì
USA - TSCA	sì
Taiwan - TCSI	sì
Mexico - INSQ	No (fosfito di tris(nonilfenile))
Vietnam - NCI	sì
Russia - FBEPH	sì
Legenda:	*Sì = 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.*

SEZIONE 16 Altre informazioni

Data di revisione	09/01/2023
Data Iniziale	09/08/2017

Codici di Pericolo Testo di pericolo completo

H220	Gas estremamente infiammabile.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.

Continua...

H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Riepilogo della versione di SDS

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
3.00	09/01/2023	salute acuta (della pelle), Salute cronica, Classificazione, Esposizione standard, ingredienti, Proprietà fisiche

Altre informazioni

La classificazione della preparazione ed i suoi componenti individuali è stata redatta da fonti ufficiali ed autorevoli ed anche da una valutazione indipendente del comitato di Classificazione Chemwatch usando i riferimenti della letteratura disponibile.
L' SDS è uno strumento di Comunicazione Pericolo e dovrebbe essere usato per assistere nella Valutazione del Rischio. Molti fattori determinano i Pericoli ed i Rischi riportati sul luogo di lavoro ed altri settaggi. I Rischi possono essere determinati dagli Scenari di Esposizione. Devono essere presi in considerazione la scale d'uso, la frequenza dell'uso ed i controlli d'ingegneria disponibili o correnti.
Per consigli dettagliati sui dispositivi di protezione individuale, fare riferimento alle seguenti norme CEN UE:
EN 166 Protezione per gli occhi personale
EN 340 Indumenti protettivi
EN 374 Guanti protettivi contro i prodotti chimici e i microrganismi
EN 13832 Calzature protettive contro le sostanze chimiche
EN 133 Dispositivi per la protezione respiratoria

Definizioni e abbreviazioni

- PC - TWA: Concentrazione 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

fine della SDS