

# 835-P Colofonia Penna Flusso 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: 21/01/2022 Data di revisione:: 21/01/2022 L.REACH.ITA.IT

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

#### 1.1. Identificazione del prodotto

Nome del Prodotto	835-P	
Sinonimi	DS Code: 835-P; 835-P   UFI:WEJ0-M0RR-E00J-PERH	
Altri mezzi di identificazione	Colofonia Penna Flusso	

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

Usi pertinenti identificati della sostanza	Colofonia Penna Flusso
Usi contro i quali si è stati avvertiti	Non Applicabile

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

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

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

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

#### SEZIONE 2 Identificazione dei pericoli

# 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche [1]	H336 - Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (effetti narcotici), H225 - Liquido infiammabile Categoria 2, H335 - Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (irritazione delle vie respiratorie), H319 - Irritazione Oculare Categoria 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 Pericolo

#### Dichiarazioni di Pericolo

H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.	
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.	
H335	Può irritare le vie respiratorie.	
H319	Provoca grave irritazione oculare.	

#### Dichiarazioni aggiuntive

#### Frasi di Prevenzione: Prevenzione

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.		
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.		
P240	Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.		
P241	Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/ slán sábháilte a prova di esplosione.		
P242	Usare utensili antiscintillamento.		
P243	Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.		
P261	Evitare di respirare la nebbia / i vapori / gli aerosol.		
P280	Indossare guanti, indumenti protettivi, proteggere gli occhi e proteggere il viso.		
P264	Lavare accuratamente corpo esterno tutto a vista dopo l'uso.		

# Frasi di Prevenzione: Risposta

P370+P378	.In caso di incendio: schiuma resistente utilizzare alcool o normale schiuma di proteine per estinguere		
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.		
P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/soccorritore.		
P337+P313	Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.		
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].		
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.		

#### Frasi di Prevenzione: Stoccaggio

P403+P235	Conservare in luogo ben ventilato. Tenere in luogo fresco.
P405	Conservare sotto chiave.

#### Frasi di Prevenzione: Smaltimento

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

#### 2.3. Altri pericoli

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

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

Probabile sensibilizzatore della pelle\*.

Ripetute esposizioni potenzialmente causano seccature e rotture alla pelle $^\star$ .

Vapori possono causare vertigini o soffocamento\*.

# 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
1.65997-05-9 2.500-163-2 3.Non Disponibile 4.Non Disponibile	45-51	polimerizzato colofonia	Non Applicabile	Non Disponibile	Non Disponibile
1.78-92-2 2.201-158-5 3.603-127-00-5 4.Non Disponibile	25-28	butan-2-olo	Liquido infiammabile Categoria 3, Irritazione Oculare Categoria 2, Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (irritazione delle vie respiratorie), Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (effetti narcotici); H226, H319, H335, H336 [2]	Non Disponibile	Non Disponibile
1.64-17-5 2.200-578-6 3.603-002-00-5 4.Non Disponibile	23-26	etanolo	Liquido infiammabile Categoria 2; H225 <sup>[2]</sup>	Non Disponibile	Non Disponibile
Legenda:	1	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 il prodotto viene a contatto con gli occhi:

Lavare immediatamente con acqua corrente fresca.

	<ul> <li>Assicurare la completa irrigazione dell'occhio tenendo le palpebre separate e lontane dall'occhio, e muovendo le palpebre alzando occasionalmente le palpebre superiori ed inferiori.</li> <li>Se il dolore persiste o ritorna ricorrere ad un medico.</li> <li>La rimozione di lenti a contatto dopo una lesione dell'occhio deve essere fatta solo da personale esperto.</li> </ul>
Contatto con la pelle	Se il prodotto viene a contatto con la pelle o i capelli:  Lavare la zona colpita con acqua corrente (e sapone se disponibile).  Contattare un medico in caso di irritazione.
Inalazione	<ul> <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>
Ingestione	<ul> <li>Somministrare immediatamente un bicchiere d'acqua.</li> <li>Non sono generalmente necessarie misure di pronto soccorso. In caso di dubbio, contattare il Centro Antiveleni o un medico.</li> </ul>

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

Vedere Sezione 11

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

Trattare sintomaticamente.

Per esposizioni all'etanolo acute o ripetute nel breve termine:

- L'ingestione acuta in pazienti non tolleranti generalmente risponde ad una cura di supporto con attenzione speciale alla prevenzione dell'aspirazione, al ricambio di fluidi e alla correzione di deficienze nutrizionali (magnesio, tiamina, pirodossina, Vitamine C K)
- Formministrare 50% di destrosio (50-100ml) IV a pazienti intorpiditi in seguito ad un prelievo del sangue per determinare il livello di glucosio.
- P Nei pazienti in stato comatoso deve essere prestata attenzione iniziale a vie aree, respirazione, circolazione, con somministrazione di farmaci di importanza immediata (glucosio, tiamina).
- La decontaminazione non è probabilmente necessaria più di un'ora dopo una singola ingestione osservata. Cartatici e carbone possono essere somministrati, ma probabilmente non sono efficaci con ingestioni singole.
- La somministrazione di fruttosio è controindicata a causa degli effetti collaterali.

#### **SEZIONE 5 Misure 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

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

5.5. Naccomandazioni per gir a	duetti ali estilizione degli incendi
Estinzione dell'incendio	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.
Pericolo Incendio/Esplosione	Liquido e vapore sono altamente infiammabili. Rischio di incendio grave se esposto a calore, fiamme e / o ossidanti. 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. Alla combustione, può emettere fumi tossici di monossido di carbonio (CO). I prodotti di combustione includono: anidride carbonica (CO2) altri prodotti di pirolisi tipici della combustione di materiale organico. ATTENZIONE: Il contatto prolungato con aria e luce può causare la formazione di perossidi potenzialmente esplosivi.

#### 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

- ▶ Rimuovere tutte le fonti d'ignizione.
- Pulire tutte le perdite immediatamente.
- Evitare di respirare i vapori ed il contatto con pelle e occhi. Limitare il contatto diretto usando attrezzature protettive.
- Contenere e assorbire piccole quantità con vermiculite o altro materiale assorbente.

	Asciugare.     Raccogliere i residui in un contenitore infiammabile.
Grosse perdite di prodotto	<ul> <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 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 manipol	lazione sicura
Manipolazione Sicura	I contenitori, anche quelli che sono stati svuotati, possono contenere vapori esplosivi.  NON tagliare, forare, graffiare, saldare o altre operazioni simili su e nelle vicinanze dei contenitori.  Evitare qualsiasi contatto diretto, incluso inalazione.  Indossare indumenti protettivi quando c'è rischio di esposizione.  Usare in un'area ben ventilata.  Prevenire la concentrazione in buche e pozzi neri.  NON entrare in spazi chiusi fino a che l'atmosfera non è stata controllata.  Evitare di fumare, di usare luci non protette, calore o fonti d'ignizione.  Quando si maneggia, NON mangiare, bere o fumare.  Il vapore può infiammarsi durante il pompaggio o il versamento a causa di elettricità statica.  NON usare secchi di plastica.  Usare terra e contenitori sicuri di metallo quando si distribuisce o si versa il prodotto.  Usare attrezzi antiscintilla quando si maneggia.  Evitare il contatto con materiali incompatibili.  Mantenere i contenitori sigillati in modo sicuro.  Evitare danni fisici ai contenitori.  Lavarsi sempre le mani con acqua e sapone dopo l'uso.  Gli indumenti di lavoro devono essere lavati separatamente.  Rispettare le procedure di sicurezza sul lavoro.  L'atmosfera deve essere controllata regolarmente rispetto agli standard di esposizione per assicurare condizioni di lavoro sicure.
Protezione per incendio e esplosione	Vedere sezione 5
Altre informazioni	<ul> <li>Conservare nei contenitori originali in un'area a prova di incendio.</li> <li>Non fumare, non usare luci non protette, calore o fonti d'ignizione.</li> <li>NON conservare in pozzi, depressioni, sotterranei o aree dove i vapori potrebbero rimanere intrappolati.</li> <li>Mantenere i contenitori sigillati in modo sicuro.</li> <li>Conservare il materiale lontano da materiali incompatibili in un'area fresca, asciutta e ben ventilata.</li> <li>Proteggere i contenitori dai danni fisici e controllare regolarmente eventuali perdite.</li> <li>Osservare le raccomandazioni del produttore per stoccaggio e manipolazione.</li> </ul>

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

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.

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.

Per materiali con una viscosità di almeno 2680 cSt. (23 gradi C)

#### Contenitore adatto

Fer un prodotto fabbricato che necessita di essere mescolato prima dell'uso e avente una viscosità di almeno 20 cSt (25 gradi C)

(i):stoccaggio con coperchio removibile;

(ii):Contenitori con chiusure a frizione e

(iii): possono essere usati tubi e cartucce a bassa pressione.

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.

# Incompatibilita` di stoccaggio

Evitare agenti ossidanti, acidi, cloruri acidi, anidridi acide, cloroformiati.

Evitare lo stoccaggio con acidi forti, cloruri acidi, anidridi acide ed agenti ossidanti.

Alcoli secondari e alcuni alcoli primari ramificati possono produrre perossidi potenzialmente esplosivi dopo esposizione a luce e / o calore.

#### 7.3. Usi finali specifici

Fare riferimento alla sezione 1.2

#### SEZIONE 8 Controlli dell'esposizione/protezione individuale

#### 8.1. Parametri di controllo

Ingrediente	DNELs Esempio di esposizione lavoratore	PNECs Comparto		
		0 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 0.016 mg/L (Acqua (Marini)) 0.007 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 0.001 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 0 mg/kg soil dw (Suolo)		
butan-2-olo	Cutaneo 405 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 600 mg/m³ (Sistemica, cronica) Cutaneo 203 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 213 mg/m³ (Sistemica, cronica) * Orale 15 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *	47.1 mg/L (Acqua (Dolce)) 47.1 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 47.1 mg/L (Acqua (Marini)) 196.19 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 196.19 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 11.58 mg/kg soil dw (Suolo) 761 mg/L (STP) 1000 mg/kg food (Orale)		
etanolo	Cutaneo 343 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 950 mg/m³ (Sistemica, cronica) Inalazione 1 900 mg/m³ (Locale, acuta) Cutaneo 206 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 114 mg/m³ (Sistemica, cronica) * Orale 87 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 950 mg/m³ (Locale, acuta) *	0.96 mg/L (Acqua (Dolce)) 0.79 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 2.75 mg/L (Acqua (Marini)) 3.6 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 2.9 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 0.63 mg/kg soil dw (Suolo) 580 mg/L (STP) 0.38 g/kg food (Orale)		

<sup>\*</sup> I valori per la popolazione generale

#### Limiti di Esposizione Professionale (OEL)

#### DATI DEGLI INGREDIENTI

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

Non Applicabile

# Limiti di Emergenza

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
butan-2-olo	150 ppm	220 ppm	10000** ppm
etanolo	Non Disponibile	Non Disponibile	15000* ppm

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
polimerizzato colofonia	Non Disponibile	Non Disponibile
butan-2-olo	2,000 ppm	Non Disponibile
etanolo	3,300 ppm	Non Disponibile

### Banding esposizione professionale

Ingrediente	Esposizione occupazionale Banda Valutazione	Esposizione professionale limite della fascia
butan-2-olo	E	≤ 0.1 ppm
etanolo	Е	≤ 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 I 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:

ClasseOSF Descrizione

Oltre il 90% di individui esposti sono consci tramite I odore che Standard di Esposizione (TLV-TWA per esempio) e stata raggiunta, persino quando distratti da attivita lavorative

B 26-550ldem 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 sotto

0.18-1 10-50% di indicvidui consci di essere sottoposti al test percepiscono tramite I odore che Standard di Esposizione sta per essere raggiunta

E

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

- I lavoratori esposti ad agenti riconosciuti come cancerogeni per l'uomo devono essere autorizzati a farlo dal datore di lavoro, e devono lavorare in un'area regolamentata.
- Il lavoro deve essere svolto in un sistema isolato, come una "cella a guanti". I lavoratori devono lavarsi le mani e le braccia alla fine del lavoro assegnato e prima di iniziare altre attività non associate con il sistema isolato.
- Nelle aree regolamentate, l'elemento cancerogeno deve essere immagazzinato in contenitori sigillati, o tenuto in un sistema chiuso, comprese le tubazioni, con tutti i portelli d'ispezione o le aperture chiusi mentre l'agente cancerogeno vi è contenuto.
- I sistemi a vasi aperti sono proibiti
- Ogni operazione deve disporre di ventilazione ad estrazione locale, in modo che il movimento dell'aria sia sempre da luoghi di lavoro normale verso area dell'operazione.
- L'aria estratta non deve essere liberata in aree regolamentate, aree non regolamentate o nell'ambiente esterno a meno che non sia decontaminata
- ▶ Deve essere introdotta aria di sostituzione pulita in volume sufficiente a mantenere il corretto funzionamento del sistema di estrazione locale.
- Per il mantenimento e le attività di decontaminazione, i dipendenti autorizzati ad entrare nell'area devono essere dotati di (ed obbligati ad indossare), indumenti puliti ed impermeabili, inclusi guanti, stivali e cappucci alimentati ad aria continua.
- Prima di rimuovere gli indumenti protettivi i lavoratori devono essere sottoposti a decontaminazione e obbligati a farsi una doccia dopo la rimozione degli indumenti e del cappuccio.
- Eccetto che per i sistemi all'aria aperta, le aree regolamentate devono essere mantenute sotto pressione negativa (nel rispetto delle aree non regolamentate).
- la sistema di ventilazione ad estrazione locale richiede che l'aria in entrata sia fornita in volume uguale all'aria sostituita.
- I cappucci da laboratorio devono essere progettati e mantenuti in modo che aspirino l'aria dentro ad una velocità lineare media di 150 piedi/min. con un minimo di 125 piedi/min. La progettazione e la costruzione del cappuccio per fumi richiede che non sia permesso l'inserimento di una qualsiasi parte del corpo del lavoratore, fatta eccezione per mani e braccia.

#### 8.2.2. Protezione Individuale

8.2.1. Controlli tecnici idonei











#### 6.2.2. FIOLEZIONE INGIVIDUAL

- Occhiali di sicurezza con schermatura laterale.
- Occhiali chimici.

# Protezione per gli occhi e volto

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

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale, ma anche da altre caratteristiche di qualità che variano da produttore a produttore. Se il prodotto è costituito da più sostanze, la resistenza dei materiali dei guanti non è prevedibile e deve essere testata prima dell'impiego. Il tempo di penetrazione delle sostanze deve essere ottenuto dal produttore dei guanti protettivi e deve essere rispettato quando si effettua una scelta finale.

L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura delle mani. I guanti devono essere indossati solo quando le mani sono pulite. Dopo aver utilizzato i guanti, le mani devono essere lavate e asciugate accuratamente. Si consiglia l'applicazione di una crema idratante non profumata.

L'idoneità e la durata del tipo guanto dipende dall'uso. Fattori importanti nella scelta dei guanti includono:

- · La frequenza e la durata del contatto,
- $\cdot$  Resistenza chimica del materiale del guanto,
- · Spessore del guanto e
- · destrezza

Selezionare guanti testati per una norma pertinente (ad esempio EN 374, US F739, AS / NZS 2.161,1 o equivalente nazionale).

- · Quando si prevede un contatto prolungato o frequente, si raccomandano di utilizzare guanti di classe 5 o superiore (tempo di penetrazione superiore a 240 minuti secondo la norma EN 374AS / NZS 2161/10/01 nazionale o equivalente)
- · Quando si prevede solo un breve contatto, si raccomandano guanti di classe 3 o superiore (tempo di penetrazione maggiore di 60 minuti secondo la norma EN 374AS / NZS 2161/10/01 nazionale o equivalente)
- · Alcuni tipi di guanti sono meno influenzati dal movimento e questo dovrebbe essere preso in considerazione quando si considerano guanti per uso a lungo termine.

#### Protezione mani / piedi

· I guanti contaminati dovrebbero essere sostituiti.

Come definito da ASTM F-739-96 per qualsiasi applicazione, i guanti sono classificati come:

- · Eccellente quando il tempo di penetrazione è > 480 min
- $\cdot$  Buono quando il tempo di penetrazione è > 20 min
- · Accettabile quando il tempo di penetrazione è <20 min
- · Scarso quando il materiale dei guanti si consuma

Per applicazioni generali, si raccomandano guanti con uno spessore superiore a 0,35 mm.

Va sottolineato che lo spessore del guanto non è necessariamente un buon predittore di resistenza per una specifica sostanza chimica, l'efficienza di permeazione del guanto sarà dipendente dalla composizione esatta del materiale del guanto. Pertanto, la scelta del guanto dovrebbe essere basata sulla considerazione dei requisiti della mansione e sulla conoscenza dei tempi di penetrazione.

Lo spessore del guanto può anche variare a seconda del produttore, del tipo e modello di guanto. Pertanto, i dati tecnici dei costruttori dovrebbero sempre essere presi in considerazione per assicurare la selezione del guanto più appropriato per l'attività.

Nota: A seconda dell'attività da svolgere,, guanti con spessore variabile possono essere richiesti per compiti specifici. Per esempio:

- · I guanti più sottili (fino a 0,1 mm o meno) possono essere necessari laddove sia necessario un alto grado di destrezza manuale. Tuttavia, questi guanti sono probabilmente in grado di fornire una protezione di breve durata e normalmente sono solo per applicazioni monouso, quindi eliminati. · Guanti più spessi (fino a 3 mm o più) possono essere necessari laddove vi sia un rischio meccanico (oltre che chimico), cioè dove si può
- verificare abrasione o foratura

  I guanti devono essere indossati solo su mani pulite. Dopo aver utilizzato i guanti, le mani devono essere lavate e asciugate accuratamente. Si consiglia l'applicazione di una crema idratante non profumata.

Indossare guanti chimici protettivi, es. PVC.

Indossare calzature di sicurezza o stivali di gomma.

# Protezione del corpo

Fare riferimento a 'Altre Protezioni' qui sotto

- Coloro che lavorano con elementi riconosciuti come cancerogeni per l'uomo devono essere dotati di (ed obbligati ad indossare) indumenti protettivi interi (grembiuli da lavoro, tute intere, o camicie a maniche lunghe e pantaloni), copricalzature e guanti prima di entrare nell'area regolamentata.
- I dipendenti impegnati nelle operazioni di manipolazione che coinvolgono elementi cancerogeni devono essere dotati di (ed obbligati ad indossare) maschere a mezza faccia di tipo filtrante con filtri antipolvere, nebbie e fumi, o filtri purificatori d'aria o cartucce. Un respiratore che ha più alti livelli di protezione può essere sostituito.
- Docce ad immersione d'emergenza e fontanelle per il lavaggio degli occhi, fornite con acqua potabile, devono essere collocate vicino, in vista, e allo stesso livello dei luoghi nei quali l'esposizione è probabile.
- Prima di ogni uscita da un'area contenente elementi riconosciuti come cancerogeni per l'uomo, i lavoratori devono essere obbligati a rimuovere e lasciare gli indumenti protettivi e le attrezzature nel luogo dell'uscita e all'ultima uscita del giorno, mettere gli indumenti usati e l'equipaggiamento in contenitori impermeabili al punto d'uscita, al fine della decontaminazione o eliminazione. Il contenuto di tali contenitori impermeabili deve essere identificato con etichette adeguate. Per il mantenimento e le attività di decontaminazione, i lavoratori autorizzati che entrano nell'area devono essere dotati di (ed obbligati ad indossare) indumenti puliti e impermeabili, che includano guanti, stivali e cappucci alimentati ad aria continua.
- Prima di rimuovere gli indumenti protettivi il lavoratore deve essere sottoposto a decontaminazione ed invitato a fare una doccia dopo la rimozione degli indumenti e del cappuccio.
- Tuta intera.
- ► Grembiule in PVC
- ▶ Indumenti completi protettivi in PVC possono essere necessari se l'esposizione è severa.
- Unità di lavaggio oculare.
- Assicurarsi che sia facile accedere alle docce di sicurezza.
- Alcune protezioni personali in plastica (DPI) (ad esempio i guanti, grembiuli, soprascarpe) non sono raccomandate poiché possono produrre fenomeni di elettricità statica.

#### Materiale/i raccomandato/i

#### INDICE PER LA SELEZIONE DEI GUANTI

Altre protezioni

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:

835-P Colofonia Penna Flusso

Prodotto	СРІ
PE/EVAL/PE	A
BUTYL	С
NATURAL RUBBER	С
NATURAL+NEOPRENE	С
NEOPRENE	С
NITRILE	С
NITRILE+PVC	С
PVC	С

#### Protezione respiratoria

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

#### 8.2.3. Controllo dell'esposizione ambientale

Fare riferimento alla sezione 12

# SEZIONE 9 Proprietà fisiche e chimiche

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

Aspetto	ambra chiaro		
Stato Fisico	liquido	Densità Relativa (Acqua= 1)	0.93
Odore	Non Disponibile	Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua	Non Disponibile
Soglia olfattiva	Non Disponibile	Temperatura di Auto Accensione (°C)	Non Disponibile
pH ( come fornito)	Non Disponibile	Temperatura di decomposizione	Non Disponibile
Punto di fusione / punto di congelamento (°C)	Non Disponibile	Viscosita' (cSt)	Non Disponibile
Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C)	>78	Peso Molecolare (g/mol)	Non Disponibile
Punto di infiammabilità (°C)	12	Gusto	Non Disponibile
Velocità di evaporazione	1.9 BuAC = 1	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)	4.2	gruppo di gas	Non Disponibile
Idrosolubilità	Parzialmente miscibile	pH come soluzione (Non Disponibile%)	Non Disponibile
Densità di vapore (Aria = 1)	>1.9	VOC g/L	Non Disponibile
nanoforma Solubilità	Non Disponibile	Nanoforma particelle Caratteristiche	Non Disponibile
Dimensione delle particelle	Non Disponibile		

#### 9.2. Altre informazioni

Non Disponibile

#### SEZIONE 10 Stabilità e reattività

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

#### **SEZIONE 11 Informazioni tossicologiche**

#### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Inalazione

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.

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.

I segni più comuni delle sovraesposizioni all'inalazione di etanolo, in animali, includono atassia, scoordinazione e capogiri per quelli che sopravvivono alla narcosi. La dose narcotica in topi, dopo 2 ore di esposizione, è di 19269 ppm.

Alcol alifatici con piu di 3-carboni causano mal di testa, capogiri, sonnolenza, fiacchezza muscolare e delirio, depressione centrale, coma, convulsioni e cambiamenti comportamentali. Potrebbero susseguirsi depressionee collasso respiratoria secondaria, oltre a bassa pressione sanguina e irregolare ritmo cardiaco. Si riscontrano nausea e vomito, mentre sono possibili danni lipatici e renali in seguito a eccessiva esposizione. Piu sono i carboni nel alcol, piu sono gravi i sintomi.

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. 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.

Gli effetti sul sistema nervoso caratterizzano la sovraesposizione a più alti alcoli alifatici. Questi includono mal di testa, debolezza muscolare, vertigini, atassia, (perdita di coordinazione muscolare), confusione, delirio e coma. Gli effetti gastrointestinali possono includere nausea, vomito e diarrea. In assenza di un trattamento efficace, l'arresto respiratorio è la causa più comune di morte negli animali gravemente avvelenati dagli alcoli superiori. L'aspirazione degli alcoli liquidi produce una risposta particolarmente tossica in quanto sono in grado di penetrare profondamente nel polmone dove vengono assorbiti e possono provocare lesioni polmonari. Coloro che possiedono una viscosità inferiore suscitano una risposta maggiore. Il risultato è un alto livello del sangue e una pronta morte a dosi altrimenti tollerate dall'ingestione senza aspirazione. In generale gli alcoli secondari sono meno tossici dei corrispondenti isomeri primari. Come osservazione generale, gli alcoli sono più potenti depressivi del sistema nervoso centrale rispetto ai loro analoghi alifatici. In sequenza di potenziale depressivo decrescente, gli alcoli terziari con gruppi OH multipli sostituenti sono più potenti degli alcoli secondari, che, a loro volta, sono più potenti degli alcoli primari. Il potenziale di tossicità sistemica complessiva aumenta con il peso molecolare (fino a C7), principalmente perché la solubilità in acqua è diminuita e la lipofilicità è aumentata. All'interno della serie omologa di alcoli alifatici, la potenza narcotica può aumentare anche più rapidamente della letalità Sono disponibili solo scarse informazioni sulla tossicità su omologhi superiori della serie di alcol alifatici (maggiore di C7) ma i dati sugli animali stabiliscono che la letalità non continua ad aumentare con l'aumentare della lunghezza della catena . Alcoli alifatici con 8 atomi di carbonio sono meno tossici di quelli che li hanno preceduti immediatamente nella serie. 10-Alcol di carbonio n-decilico ha bassa tossicità come fanno gli alcoli grassi solidi (ad esempio laurile, miristile, cetile e stearile). Tuttavia, il test di aspirazione del ratto suggerisce che decyl e dodecil (lauril) alcoli fusi sono pericolosi se entrano nella trachea. Nel ratto anche una piccola quantità (0,2 ml) di questi si comporta come un solvente idrocarburico nel causare la morte per edema polmonare. Gli alcoli primari sono metabolizzati in corrispondenti aldeidi e acidi; può verificarsi una significativa acidosi metabolica. Gli alcoli secondari vengono convertiti in chetoni, che sono anche depressivi del sistema nervoso centrale e che, nel caso degli omologhi superiori persistono nel sangue per molte ore. Gli alcoli terziari vengono metabolizzati lentamente e in modo incompleto, quindi i loro effetti tossici sono generalmente persistenti.

Ingestione

Il materiale NON è stato classificato dalle Direttive CE o da altri sistemi di classificazione come 'nocivo per ingestione'. Ciò è dovuto alla mancanza di test su animali o persone. Il materiale potrebbe comunque essere dannoso per la salute dell'individuo, a seguito dell'ingestione, specialmente laddove il danno preesistente all'organo (ad es. Fegato, reni) è evidente. Le definizioni attuali di sostanze nocive o tossiche sono generalmente basate su dosi che producono mortalità piuttosto che su quelli che producono morbilità (malattia, cattiva salute). Disturbi del tratto gastrointestinale possono produrre nausea e vomito. In un contesto lavorativo, tuttavia, l'ingestione di quantità insignificanti non è ritenuta causa di preoccupazione.

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.

	L'ingestione accidentale del materiale può essere c	annosa 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.  La maggiore parte degli alcoli liquidi sembra agire come irritante primario della cute umana. L'assorbimento per via cutanea avviene nei conigli, ma apparentemente non nell'uomo.  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	Il contatto diretto dell'occhio con l'etanolo può causare immediata puntura e bruciore con la chiusura riflessa del coperchio e lacerazione, lesione transitoria dell'epitelio corneale e iperemia della congiuntiva. Il disagio del corpo estraneo può persistere fino a 2 giorni, ma la guarigione è di solito spontanea e completa.  C e evidenza che il materiale potrebbe causare irritazione agli occhi in alcuni individui e causare danni agli occhi 24 o piu ore dopo instillazione.  Ci si potrebbe aspettarsi severa infiammazione con arrossamento. Ci potrebbe essere danni alla cornea. A meno che soccorso e adeguato e immediato, ci potrebbe essere permanente perdita di visione. Congiuntivite puo manifestarsi in seguito a esposizione ripetuta.			
Cronico	respiratorie e problemi sistemici correlati.  Sulla base di dati epidemiologici, il materiale è constra l'esposizione umana al materiale e lo sviluppo di Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso o Danni gravi (disturbi funzionali chiari o cambiamenti un'esposizione ripetuta o prolungata. Di norma il mevidente dopo l'applicazione diretta in studi di tossi C e ampia evidenza che questo materiale causi din Prove limitate suggeriscono che l'esposizione profeorgani o sistemi biochimici.  Esposizione a prolungato a etanolo potrebbe causa Esposizione antita di etanolo somministrate durante gi sviluppo mentale e fisico, difficolta di apprendiment sviluppano reazione allergiche al etanolo, che inclu	siderato cancerogeno lel cancro. di esposizione prolun- ti morfologici che pos ateriale produce o co cità subcronica (90 g ettamente una ridotta assionale ripetuta oa are danno al fegato e ravidanza potrebbero to, problemi comporta idono infezioni agli od	può portare a malattie delle vie aeree che comportano difficoltà per l'uomo. Vi sono dati sufficienti per stabilire un'associazione causale gata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.  sono avere un significato tossicologico) possono essere causati da ontiene una sostanza che produce lesioni gravi. Tale danno può divenire iorni) o dopo test di tossicità subacuta (28 giorni) o cronica (di due anni). a fertilita' lungo termine può produrre effetti cumulativi sulla salute che coinvolgono causare lesioni. Potrebbe anche peggiorare danni causati da altri agenti. causare "sindrome di alcolismo fetale", caratterizata da un ritardo in amentali e testa di piccola dimensione. Un piccolo numero di individui schi, gonfiore cutaneo, fiacchezza di fiato e prurito e esantema con bolle. cita del sistema nervoso e cambiamenti lipatici e sanguigni. [PATTYS]	
835-P Colofonia Penna Flusso	TOSSICITA'  Non Disponibile		IRRITAZIONE  Non Disponibile	
polimerizzato colofonia	TOSSICITA'  Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup> Orale(Ratto) LD50; >1000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Occhi: ness	run effetto avverso osservato (non irritante)[1]	
•	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Pelle: nessu	un effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup>	
	TOSSICITA'	Pelle: nessu	,	
	TOSSICITA'	IRRITAZIO	DNE	
	TOSSICITA'  Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	IRRITAZIO Eye (rabb	DNE it): 100 mg/24hr-moderate	
butan-2-olo	TOSSICITA'  Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup> L'inalazione(Rat) LC50; 48.5 mg/L4h <sup>[2]</sup>	IRRITAZIO Eye (rabb	DNE it): 100 mg/24hr-moderate it): 16 mg open.	
butan-2-olo	TOSSICITA'  Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbi Eye (rabbi Occhi: effe	DNE it): 100 mg/24hr-moderate it): 16 mg open. etto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup>	
butan-2-olo	TOSSICITA'  Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup> L'inalazione(Rat) LC50; 48.5 mg/L4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabb) Eye (rabb) Occhi: effe	DNE it): 100 mg/24hr-moderate it): 16 mg open.	
butan-2-olo	TOSSICITA'  Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup> L'inalazione(Rat) LC50; 48.5 mg/L4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabb) Eye (rabb) Occhi: effe	DNE  it): 100 mg/24hr-moderate  it): 16 mg open.  etto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup> sun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup> it): 500 mg/24 hr - mild	
butan-2-olo	TOSSICITA'  Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup> L'inalazione(Rat) LC50; 48.5 mg/L4h <sup>[2]</sup> Orale(Ratto) LD50; 2054 mg/kg <sup>[1]</sup> TOSSICITA'	Eye (rabb) Eye (rabb) Occhi: efft Pelle: nes Skin (rabb)	DNE  it): 100 mg/24hr-moderate  it): 16 mg open.  etto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup> sun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup> it): 500 mg/24 hr - mild	
butan-2-olo	TOSSICITA'  Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup> L'inalazione(Rat) LC50; 48.5 mg/L4h <sup>[2]</sup> Orale(Ratto) LD50; 2054 mg/kg <sup>[1]</sup>	IRRITAZIO Eye (rabbi Eye (rabbi Occhi: effo Pelle: nes Skin (rabbi	it): 100 mg/24hr-moderate it): 16 mg open. etto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup> sun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup> it): 500 mg/24 hr - mild	
butan-2-olo etanolo	TOSSICITA'  Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup> L'inalazione(Rat) LC50; 48.5 mg/L4h <sup>[2]</sup> Orale(Ratto) LD50; 2054 mg/kg <sup>[1]</sup> TOSSICITA'  Dermico (coniglio) LD50: 17100 mg/kg <sup>[1]</sup>	IRRITAZI  Eye (rabb)  Eye (rabb)  Occhi: effc  Pelle: nes  Skin (rabb)  IRRITAZ  Eye (rab)	DNE  it): 100 mg/24hr-moderate  it): 16 mg open.  etto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup> sun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup> it): 500 mg/24 hr - mild  CIONE  bit): 500 mg SEVERE	
	TOSSICITA'  Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup> L'inalazione(Rat) LC50; 48.5 mg/L4h <sup>[2]</sup> Orale(Ratto) LD50; 2054 mg/kg <sup>[1]</sup> TOSSICITA'  Dermico (coniglio) LD50: 17100 mg/kg <sup>[1]</sup> L'inalazione(Rat) LC50; 64000 ppm4h <sup>[2]</sup>	IRRITAZIO Eye (rabb) Eye (rabb) Occhi: effo Pelle: nes Skin (rabb) IRRITAZ Eye (rab) Eye (rab) Occhi: e	it): 100 mg/24hr-moderate  it): 16 mg open.  etto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup> sun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup> bit): 500 mg/24 hr - mild  CIONE  bit): 500 mg SEVERE  bit): 100mg/24hr-moderate  ffetto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup>	
	TOSSICITA'  Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup> L'inalazione(Rat) LC50; 48.5 mg/L4h <sup>[2]</sup> Orale(Ratto) LD50; 2054 mg/kg <sup>[1]</sup> TOSSICITA'  Dermico (coniglio) LD50: 17100 mg/kg <sup>[1]</sup> L'inalazione(Rat) LC50; 64000 ppm4h <sup>[2]</sup>	IRRITAZIO Eye (rabb Eye (rabb Occhi: effo Pelle: nes Skin (rabb  IRRITAZ Eye (rab Eye (rab	DNE  it): 100 mg/24hr-moderate  it): 16 mg open.  etto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup> sun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup> it): 500 mg/24 hr - mild  CIONE  bit): 500 mg SEVERE  bit): 100mg/24hr-moderate  ffetto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup> essun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup>	
	TOSSICITA'  Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup> L'inalazione(Rat) LC50; 48.5 mg/L4h <sup>[2]</sup> Orale(Ratto) LD50; 2054 mg/kg <sup>[1]</sup> TOSSICITA'  Dermico (coniglio) LD50: 17100 mg/kg <sup>[1]</sup> L'inalazione(Rat) LC50; 64000 ppm4h <sup>[2]</sup>	IRRITAZI  Eye (rabb)  Cye (rabb)  Occhi: efform  Pelle: nes  Skin (rabb)  IRRITAZ  Eye (rab)  Eye (rab)  Occhi: efform  Pelle: nes  Skin (rabc)	it): 100 mg/24hr-moderate  it): 16 mg open.  etto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup> sun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup> bit): 500 mg/24 hr - mild  CIONE  bit): 500 mg SEVERE  bit): 100mg/24hr-moderate  ffetto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup>	
	TOSSICITA'  Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup> L'inalazione(Rat) LC50; 48.5 mg/L4h <sup>[2]</sup> Orale(Ratto) LD50; 2054 mg/kg <sup>[1]</sup> TOSSICITA'  Dermico (coniglio) LD50: 17100 mg/kg <sup>[1]</sup> L'inalazione(Rat) LC50; 64000 ppm4h <sup>[2]</sup> Orale(Ratto) LD50; 7060 mg/kg <sup>[2]</sup>	IRRITAZIO Eye (rabb) Eye (rabb) Occhi: efformation of the pelle: ness Skin (rabb)  IRRITAZ Eye (rab) Eye (rab) Occhi: efformation of the pelle: ness Skin (rat) Skin (rat) Skin (rat)	DNE  it): 100 mg/24hr-moderate  it): 16 mg open.  etto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup> sun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup> it): 500 mg/24 hr - mild  CIONE  bit): 500 mg SEVERE  bit): 100mg/24hr-moderate  ffetto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup> essun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup> essun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup> ebit): 20 mg/24hr-moderate  bit): 400 mg (open)-mild	
etanolo	TOSSICITA'  Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup> L'inalazione(Rat) LC50; 48.5 mg/L4h <sup>[2]</sup> Orale(Ratto) LD50; 2054 mg/kg <sup>[1]</sup> TOSSICITA'  Dermico (coniglio) LD50: 17100 mg/kg <sup>[1]</sup> L'inalazione(Rat) LC50; 64000 ppm4h <sup>[2]</sup> Orale(Ratto) LD50; 7060 mg/kg <sup>[2]</sup>	IRRITAZIO Eye (rabb) Eye (rabb) Occhi: efformation of the pelle: ness Skin (rabb)  IRRITAZ Eye (rab) Eye (rab) Occhi: efformation of the pelle: ness Skin (rat) Skin (rat) Skin (rat)	DNE  it): 100 mg/24hr-moderate  it): 16 mg open.  etto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup> sun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup> it): 500 mg/24 hr - mild  CIONE  bit): 500 mg SEVERE  bit): 100mg/24hr-moderate  ffetto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup> essun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup> essun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup> ebit): 20 mg/24hr-moderate  bit): 400 mg (open)-mild	
etanolo	TOSSICITA'  Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup> L'inalazione(Rat) LC50; 48.5 mg/L4h <sup>[2]</sup> Orale(Ratto) LD50; 2054 mg/kg <sup>[1]</sup> TOSSICITA'  Dermico (coniglio) LD50: 17100 mg/kg <sup>[1]</sup> L'inalazione(Rat) LC50; 64000 ppm4h <sup>[2]</sup> Orale(Ratto) LD50; 7060 mg/kg <sup>[2]</sup>	IRRITAZIO Eye (rabb Eye (rabb Occhi: effr Pelle: nes Skin (rabb IRRITAZ Eye (rab Occhi: e Pelle: nes Skin (rat Skin (rat i - Tossicità acuta 2 degli Effetti Tossici d	cit): 100 mg/24hr-moderate  it): 16 mg open.  etto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup> sun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup> it): 500 mg/24 hr - mild  CIONE  bit): 500 mg SEVERE  bit):100mg/24hr-moderate  ffetto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup> essun effetto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup> obit):20 mg/24hr-moderate  obit):20 mg/24hr-moderate  obit):400 mg (open)-mild	

# 835-P Colofonia Penna Flusso & BUTAN-2-OLO

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 inclusl 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

	disturbo è caratterizzato da dispnea, tosse e produzione di mucosa.				
BUTAN-2-OLO & ETANOLO	Il materiale potrebbe causare irritazione cutanea in seguito a prolungate o ripetute esposizioni e potrebbe causare a contatto con la pelle rossore, gonfiore, produzione di vesciche, squamatura e ispessimento della pelle.				
Tossicità acuta	×	Cancerogenicità	×		
Irritazione / corrosione	×	Tossicità Riproduttiva	×		
Lesioni oculari gravi / irritazioni	<b>✓</b>	STOT - esposizione singola	<b>✓</b>		
Sensibilizzazione respiratoria o della pelle	×	STOT - esposizione ripetuta	×		
Mutagenicità	×	Pericolo di aspirazione	X		

Legenda:

X − I dati non sono disponibili o non riempie i criteri di classificazione
 ✓ − Dati necessari alla classificazione disponibili

#### 11.2.1. Proprietà del sistema endocrino

Non Disponibile

# **SEZIONE 12 Informazioni ecologiche**

#### 12.1. Tossicità

-P Colofonia Penna Flusso	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte	
P Coloronia Penna Flusso	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Dispo	onibile
	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie		Valore	fonte
	NOEC(ECx)	96h	Alghe o altre piante acqui	atiche	0.013mg/l	2
	LC50	96h	Pesce		1.5mg/l	2
polimerizzato colofonia	EC50	72h	Alghe o altre piante acqui	atiche	>10<20mg/l	2
	EC50	48h	Crostacei		3.8mg/l	2
	EC50	96h	Alghe o altre piante acqui	atiche	0.031mg/l	2
	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie		Valore	fonte
	NOEC(ECx)	48h	Crostacei	Crostacei		2
Lutan O ala	LC50	96h	Pesce		2993mg/l	2
butan-2-olo	EC50	72h	Alghe o altre piante acq	Alghe o altre piante acquatiche		2
	EC50	48h	Crostacei		308mg/l	2
	EC50	96h	Alghe o altre piante acq	uatiche	2029mg/l	2
	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie		Valore	fonte
	EC50(ECx)	96h	Alghe o altre piante acqua	tiche	<0.001mg/L	4
atamata	LC50	96h	Pesce		>100mg/l	2
etanolo	EC50	72h	Alghe o altre piante acqua	tiche	275mg/l	2
	EC50	48h	Crostacei		>79mg/L	4
	EC50	96h	Alghe o altre piante acqua	tiche	<0.001mg/L	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	
butan-2-olo	BASSO (Emivita = 14 giorni)	BASSO (Emivita = 3 giorni)	
etanolo	BASSO (Emivita = 2.17 giorni)	BASSO (Emivita = 5.08 giorni)	

# 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione	
butan-2-olo	BASSO (BCF = 1.71)	
etanolo	BASSO (LogKOW = -0.31)	

#### 12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
butan-2-olo	MEDIO (KOC = 2.048)

Ingrediente	Mobilità
etanolo	ALTO (KOC = 1)

#### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

	P	В	Т	
Importanti dati disponibili	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Dispo	pnibile
PBT	×	×	×	
vPvB	×	×	×	
Criteri PBT soddisfatti?				
vPvB	no			

#### 12.6. Proprietà del sistema endocrino

Non Disponibile

#### 12.7. Altri effetti avversi

#### SEZIONE 13 Considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Perforare i contenitori per evitarne il riutilizzo e sotterrarli in una discarica autorizzata.

La legislazione che si occupa dei requisiti di eliminazione dei rifiuti varia a seconda della nazione, stato e/o territorio. Ogni utilizzatore dovrebbe fare riferimento alle leggi che operano nell'area. In alcune aree, alcuni rifiuti devono essere tenuti sotto controllo

Sembra d'uso comune Una gerarchia di Controllo - l'utilizzatore deve informarsi.

- Riduzione
- ▶ Riuso
- Riciclaggio
- ▶ Eliminazione (se tutto il resto non è possibile)

#### Smaltimento Prodotto/Imballaggio

Questo materiale può essere riciclato se non utilizzato, o se non è stato contaminato da renderlo non adatto per l'uso al quale are diretto. Se è stato contaminato, potrebbe essere possibile recuperare il prodotto per filtrazione, distillazione o altri mezzi. Dovrebbe essere considerata la scadenza del prodotto per prendere decisioni di questo tipo. Nota che le proprietà di un materiale cambiano nell'uso e, il riciclaggio o la riutilizzazione potrebbero non essere appropriati.

NON permettere che l'acqua dalla pulizia o dagli equipaggiamenti dei processi entri negli scarichi.

Potrebbe essere necessario raccogliere tutta l'acqua di pulizia per il trattamento prima di eliminarla.

In tutti i casi l'eliminazione attraverso fognatura può essere soggetta a leggi locali e regolamentazioni e queste ultime dovrebbero essere prese in considerazione per prime. Contattare l'autorità preposta se in dubbio.

- ▶ Riciclare quando possibile.
- Consultare il produttore per le opzioni di riciclaggio o consultare l'autorità locale/regionale per lo smaltimento dei rifiuti se non è disponibile un trattamento adeguato o se non può essere trovata una discarica.
- Smaltimento con: incenerimento in una discarica autorizzata o incenerimento presso un impianto abilitato (dopo aver aggiunto alla mistura materiale combustibile adatto).
- ▶ Decontaminare i contenitori vuoti. Osservare tutte le norme di sicurezza fino a che i contenitori non sono stati puliti e distrutti.

Opzioni per il trattamento dei rifiuti

Non Disponibile

Opzioni per lo smaltimento delle acque di scarico

Non Disponibile

#### **SEZIONE 14 Informazioni sul trasporto**

#### Etichette richieste



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

14.1. Numero ONU	1987			
14.2. Nome di spedizione ONU	ALCOLI, N.A.S. (contiene etanolo e butan-2-olo); ALCOLI, N.A.S. (contiene etanolo e butan-2-olo)			
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe Rischio Secondario	3 Non Applicabile	_	
14.4. Gruppo d'imballaggio	II			
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile			
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Identificazione del per Codice di Classificazio Etichetta di Pericolo	one	33 F1 3	
gii utinzzatori	Disposizioni speciali		274 601 640C; 274 601 640D	

Quantità limitata	1 L
Codice restrizione tunnel	2 (D/E)

# Trasporto aereo (ICAO-IATA / DGR)

144 November ONII	1007			
14.1. Numero ONU	1987			
14.2. Nome di spedizione ONU	ALCOLI, N.A.S. (contiene etanolo	e butan-2-olo); ALCO	LI, N.A.S. (contie	ene etanolo e b
	Classe ICAO/IATA	3		
14.3. Classi di pericolo ADR	Rischio secondatio ICAO/IATA	Non Applicabile		
	Codice ERG	3L		
4.4. Gruppo d'imballaggio	II			
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile			
	Disposizioni speciali		A3 A180	
	Istruzioni di imballaggio per il carico		364	
	Massima Quantità / Pacco per carico		60 L	
4.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Istruzioni per i passeggere e imb	allaggio	353	
g <b></b>	Massima quantità/pacco per pas	seggeri e carico	5 L	
	Istruzioni per passeggeri e carico	in quantità limitata	Y341	
	Massima quantità/pacco limitata	passeggeri e carico	1 L	

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

14.1. Numero ONU	1987	1987		
14.2. Nome di spedizione ONU	ALCOLI, N.A.S. (contien	ALCOLI, N.A.S. (contiene etanolo e butan-2-olo); ALCOLI, N.A.S. (contiene etanolo e butan-2-olo)		
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe IMDG Rischio Secondatio IM	DG Non Applicabile		
14.4. Gruppo d'imballaggio	П			
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile			
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Numero EMS Disposizioni speciali Quantità Limitate	F-E , S-D 274 1 L		

# Navigazione interna (ADN)

1987		
ALCOLI, N.A.S. (contiene etanolo e butan-2-olo); ALCOLI, N.A.S. (contiene etanolo e butan-2-olo)		
3 Non Applicabile		
П		
Non Applicabile		
Codice di Classificazione	F1	
Disposizioni speciali	274; 601; 640C 274; 601; 640D	
Quantità limitata	1 L	
Attrezzatura richiesta	PP, EX, A	
Fire cones number	1	
	ALCOLI, N.A.S. (contiene eta  3 Non Applicabile  II  Non Applicabile  Codice di Classificazione  Disposizioni speciali  Quantità limitata  Attrezzatura richiesta	ALCOLI, N.A.S. (contiene etanolo e butan-2-olo); ALCOLI, N.A.S.  3 Non Applicabile  II  Non Applicabile  Codice di Classificazione F1  Disposizioni speciali 274; 601; 640C 274; 601; 640D  Quantità limitata 1 L  Attrezzatura richiesta PP, EX, A

# 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
polimerizzato colofonia	Non Disponibile
butan-2-olo	Non Disponibile
etanolo	Non Disponibile

# 14.9. Trasporto alla rinfusa in conformità con il Codice ICG

Nome del Prodotto	Tipo di nave
polimerizzato colofonia	Non Disponibile

Nome del Prodotto	Tipo di nave
butan-2-olo	Non Disponibile
etanolo	Non Disponibile

#### SEZIONE 15 Informazioni sulla regolamentazione

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

#### polimerizzato colofonia se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Inventario Europeo EC

#### butan-2-olo 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)

#### etanolo se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche Inventario Europeo EC Limiti di esposizione professionale Italia - Sostanze cancerogene 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)

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 (polimerizzato colofonia; butan-2-olo; etanolo)	
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 (polimerizzato colofonia)	
Vietnam - NCI	sì	
Russia - FBEPH	No (polimerizzato colofonia)	
Legenda:	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.	

# **SEZIONE 16 Altre informazioni**

Data di revisione	21/01/2022
Data Iniziale	28/08/2016

# Codici di Pericolo Testo di pericolo completo

H226 Liquido e vapori infiammabili.

#### Riepilogo della versione di SDS

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
12.21	21/01/2022	ingredienti, Proprietà fisiche, Nome

#### Altre informazioni

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

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

# Ragione per Cambiare

A-3.00 - Piccole modifiche alla scheda di dati di sicurezza.