



824 Alcool isopropolico Detergenti per componenti elettronici

MG Chemicals Ltd - ITA

N° Versione: A-2.00

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

Data di emissione: 02/03/2022

Data di revisione: 02/03/2022

L.REACH.ITA.IT

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

1.1. Identificazione del prodotto

Nome del Prodotto	824
Sinonimi	SDS Code: 824-Liquid; 824-100ML, 824-500ML, 824-1L, 824-4L, 824-20L, 824-1G, 824-100MLCA, 824-1LCA, 824-500MLCA
Altri mezzi di identificazione	Alcool isopropolico Detergenti per componenti elettronici

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

Usi pertinenti identificati della sostanza	Alcool isopropolico Detergenti per componenti elettronici
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), H225 - Liquido infiammabile Categoria 2, 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.
H319	Provoca grave irritazione oculare.

Dichiarazioni aggiuntive

Non Applicabile

824 Alcool isopropolico Detergenti per componenti elettronici

Frase 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.

Frase 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.

Frase di Prevenzione: Stoccaggio

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

Frase di Prevenzione: Smaltimento

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

2.3. Altri pericoli

propan-2-olo	Quotata nel regolamento europeo (CE) N. 1907/2006 - Allegato XVII - (potrebbero essere previste restrizioni)
--------------	--

SEZIONE 3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Fare riferimento a 'composizione degli ingredienti' nella sezione 3.2

3.2. Miscele

1. Numero CAS 2. No EC 3. N° Indice 4. N° REACH	%[peso]	Nome	Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche	SCL / Fattore-M	Nanoforma particelle Caratteristiche
1.67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4. Non Disponibile	99.7	propan-2-olo	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
Legenda:	1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI; 3. Classificazione tratta da C & L; * EU IOELVs a disposizione; [e] Sostanza identificata come avente proprietà di interferenza endocrina				

SEZIONE 4 Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi	<p>Se il prodotto viene a contatto con gli occhi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lavare immediatamente con acqua corrente fresca. ▶ 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. ▶ Se il dolore persiste o ritorna ricorrere ad un medico. ▶ La rimozione di lenti a contatto dopo una lesione dell'occhio deve essere fatta solo da personale esperto.
Contatto con la pelle	<p>Se il prodotto viene a contatto con la pelle o i capelli:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lavare la zona colpita con acqua corrente (e sapone se disponibile). ▶ Contattare un medico in caso di irritazione.
Inalazione	<ul style="list-style-type: none"> ▶ In caso di inalazione di fumi o prodotti della combustione, allontanare dall'area contaminata. ▶ Far stendere il paziente. Tenere il paziente caldo e a riposo. ▶ Prima di iniziare le procedure di primo soccorso, rimuovere protesi come dentiere, che potrebbero bloccare le vie aeree. ▶ Se disponibile, somministrare ossigeno medico da personale abilitato. ▶ Se la respirazione è assente, ricorrere alla respirazione artificiale, preferibilmente con un rianimatore con valvola, sistema maschera-valvola-pallone, o una maschera tascabile come da procedura. Se necessario, eseguire la respirazione cardio-polmonare (CPR). ▶ Trasportare all'ospedale o da un medico senza indugi.

824 Alcool isopropolico Detergenti per componenti elettronici

Ingestione	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Somministrare immediatamente un bicchiere d'acqua. ▸ Non sono generalmente necessarie misure di pronto soccorso. In caso di dubbio, contattare il Centro Antiveneni o un medico. <p>Se il vomito spontaneo appare imminente o si verifica, tenere la testa del paziente in basso, più in basso rispetto ai fianchi, per evitare possibili aspirazioni di vomito.</p>
-------------------	---

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che cronici

Vedere Sezione 11

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

Qualsiasi materiale aspirato durante il vomito può produrre una lesione ai polmoni. L'emesi non deve quindi essere indotta meccanicamente o farmacologicamente. Metodi meccanici devono essere usati se è necessario liberare il contenuto dello stomaco; questi includono lavanda gastrica dopo intubazione endotracheale. Se dopo l'ingestione avviene vomito spontaneo, il paziente deve essere monitorato per rilevare eventuali difficoltà respiratorie, poiché gli effetti negativi di un'aspirazione nei polmoni possono ritardare fino a 48 ore. Per esposizioni acute o brevi ma ripetute all'isopropanolo:

- La rapida comparsa di depressione respiratoria e ipotensione indicano seria ingestione, che richiede un attento monitoraggio cardiaco e respiratorio con accesso intravenoso immediato.
- Il rapido assorbimento preclude l'utilità dell'emesi o della lavanda gastrica nelle 2 ore post-ingestione.
- Il carbone attivato e i catartici non sono utili a livello clinico. L'Ipecac è più efficace quando somministrato nei 30 minuti post-ingestione.
- Non ci sono antidoti.
- Il trattamento è di supporto. Trattare l'ipotensione con fluidi, seguiti da vasopressori.
- Tenere sotto controllo attentamente, nelle prime ore, per rilevare eventuale depressione respiratoria; controllare i gas arteriali e i volumi respiratori.
- Un lavaggio con acqua ghiacciata e livelli d'emoglobina seriali sono indicati per quei pazienti con emorragia gastrointestinale.

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

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 (CO ₂) 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	<ul style="list-style-type: none"> ▸ 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 style="list-style-type: none"> ▸ Allontanare il personale e muoversi sopravento. ▸ Chiamare i pompieri e segnalare il luogo e la natura del pericolo. ▸ Può reagire violentemente o esplosivamente. ▸ Indossare respiratore e guanti protettivi. ▸ Evitare, con ogni mezzo possibile, che la perdita entri in scarichi o corsi d'acqua ▸ Prendere in considerazione un'evacuazione (o mettersi in un luogo protetto). ▸ 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 il vapore.

824 Alcool isopropolico Detergenti per componenti elettronici

- ▶ Contenere la perdita con sabbia, terra o vermiculite.
- ▶ Usare soltanto pale antiscintilla ed attrezzature a prova di esplosione.
- ▶ Raccogliere il prodotto recuperabile in contenitori etichettati per il riciclaggio.
- ▶ Assorbire il prodotto rimanente per con sabbia, terra o vermiculite.
- ▶ Raccogliere i residui solidi e sigillarli in bidoni etichettati per l'eliminazione.
- ▶ Lavare l'area e prevenire che la perdita entri negli scarichi.
- ▶ In caso di contaminazione di scarichi o corsi d'acqua, avvertire i servizi di emergenza.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

SEZIONE 7 Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolazione Sicura	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 style="list-style-type: none"> ▶ Conservare nei contenitori originali in un'area a prova di incendio. ▶ Non fumare, non usare luci non protette, calore o fonti d'ignizione. ▶ NON conservare in pozzi, depressioni, sotterranei o aree dove i vapori potrebbero rimanere intrappolati. ▶ Mantenere i contenitori sigillati in modo sicuro. ▶ Conservare il materiale lontano da materiali incompatibili in un'area fresca, asciutta e ben ventilata. ▶ Proteggere i contenitori dai danni fisici e controllare regolarmente eventuali perdite. ▶ Osservare le raccomandazioni del produttore per stoccaggio e manipolazione.

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

Contenitore adatto	<p>NON utilizzare contenitori in alluminio o zincati</p> <p>Imballare come raccomandato dal produttore. I contenitori di plastica possono essere usati solo se approvati per i liquidi infiammabili. Controllare che i contenitori siano chiaramente etichettati e senza perdite.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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) ▶ Per un prodotto fabbricato che necessita di essere mescolato prima dell'uso e avente una viscosità di almeno 20 cSt (25 gradi C) <p>(i): stoccaggio con coperchio removibile; (ii): Contenitori con chiusure a frizione e (iii): possono essere usati tubi e cartucce a bassa pressione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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.
Incompatibilità di stoccaggio	<p>Evitare lo stoccaggio con acidi forti, cloruri acidi, anidridi acide ed agenti ossidanti.</p> <p>Alcoli secondari e alcuni alcoli primari ramificati possono produrre perossidi potenzialmente esplosivi dopo esposizione a luce e / o calore.</p>

7.3. Usi finali specifici

Fare riferimento alla sezione 1.2

SEZIONE 8 Controlli dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Ingrediente	DNELs Esempio di esposizione lavoratore	PNECs Comparto
propan-2-olo	<p>Cutaneo 888 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica)</p> <p>Inalazione 500 mg/m³ (Sistemica, cronica)</p> <p>Cutaneo 319 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *</p> <p>Inalazione 89 mg/m³ (Sistemica, cronica) *</p> <p>Orale 26 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *</p>	<p>140.9 mg/L (Acqua (Dolce))</p> <p>140.9 mg/L (Acqua - rilascio intermittente)</p> <p>140.9 mg/L (Acqua (Marini))</p> <p>552 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce))</p> <p>552 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini))</p> <p>28 mg/kg soil dw (Suolo)</p> <p>2251 mg/L (STP)</p>

824 Alcool isopropolico Detergenti per componenti elettronici

Ingrediente	DNELs Esempio di esposizione lavoratore	PNECs Comparto
		160 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
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
propan-2-olo	400 ppm	2000* ppm	12000** ppm

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
propan-2-olo	2,000 ppm	Non Disponibile

Banding esposizione professionale

Ingrediente	Esposizione occupazionale Banda Valutazione	Esposizione professionale limite della fascia
propan-2-olo	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

Soglia di tolleranza: 3,3 ppm (rilevamento), 7,6 ppm (riconoscimento)

Si pensa che l'esposizione a un livello pari o inferiore all'importo consigliato di isopropanolo TLV-STEL e TWA riduca al minimo il potenziale di indurre effetti narcotici o di forte irritazione degli occhi o delle vie respiratorie superiori. Si ritiene, in assenza di prove, che questo limite fornisce anche una protezione contro lo sviluppo di malattie croniche. Il limite è intermedio a quello fissato per l'etanolo, che è meno tossico, e l'alcol n-propil, che è più tossico, dell'isopropanolo.

8.2. Controlli dell'esposizione

<p>8.2.1. Controlli tecnici idonei</p>	<p>Per liquidi infiammabili e gas infiammabili, possono essere necessari un sistema di ventilazione di scarico locale o un sistema a ventilazione chiusa. Le attrezzature di ventilazione devono essere resistenti alle esplosioni. Gli agenti contaminanti dell'aria generati nel luogo di lavoro posseggono diverse velocità 'di fuga' che, alla loro volta, determinano le 'velocità di cattura' dell'aria fresca circolante necessaria per rimuovere l'agente contaminante.</p> <table border="1" data-bbox="384 1227 1485 1473"> <thead> <tr> <th>Tipo di agente contaminante:</th> <th>Velocità dell'aria:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>solventi, vapori, sgrassanti ecc, evaporati da contenitori (in aria ferma)</td> <td>0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>aerosol, fumi da operazioni di versamento, riempimenti intermittenti di contenitori, trasferimento su impianti di trasporto a bassa velocità, saldature, sottoprodotti di spray, fumi derivati da placcaggio di acidi, decapaggio (rilasciati a bassa velocità in zone di generazione attiva)</td> <td>0,5-1 m/s (50-100 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>spruzzo diretto, verniciatura a spruzzo in cabine piccole, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri da frantumatori, rilascio di gas (generazione attiva in zona di rapido movimento dell'aria)</td> <td>1-2,5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nei limiti della scala i valori appropriati dipendono da:</p> <table border="1" data-bbox="384 1532 1265 1697"> <thead> <tr> <th>Parte bassa della scala</th> <th>Parte alta della scala</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare</td> <td>1: Correnti d'aria della stanza disturbanti</td> </tr> <tr> <td>2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o di solo valore di disturbo</td> <td>2: Agenti contaminanti ad alta tossicità</td> </tr> <tr> <td>3: Intermittente, bassa produzione.</td> <td>3: Alta produzione, uso pesante</td> </tr> <tr> <td>4: Schermatura ampia o ampie masse d'aria in movimento</td> <td>4: Schermatura piccola, solo controllo locale</td> </tr> </tbody> </table> <p>La semplice teoria dimostra che la velocità dell'aria diminuisce rapidamente con la distanza dall'apertura di un semplice tubo di estrazione. La velocità generalmente diminuisce con il quadrato della distanza dal punto di estrazione (in casi semplici). Quindi la velocità al punto di estrazione dovrebbe essere regolata adeguatamente, tenendo conto della distanza della sorgente di contaminazione. La velocità dell'aria in prossimità della ventola di estrazione, per esempio, dovrebbe essere un minimo di 1-2 m/s (200-400 f/min.) per l'estrazione di solventi generati in una cisterna a 2 metri di distanza dal punto di estrazione. Altre considerazioni meccaniche, che producono deficit di performance nell'apparato di estrazione, rendono essenziale che le velocità teoriche dell'aria siano moltiplicate per un fattore di 10 o più quando sono installati o usati i sistemi di estrazione.</p>	Tipo di agente contaminante:	Velocità dell'aria:	solventi, vapori, sgrassanti ecc, evaporati da contenitori (in aria ferma)	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)	aerosol, fumi da operazioni di versamento, riempimenti intermittenti di contenitori, trasferimento su impianti di trasporto a bassa velocità, saldature, sottoprodotti di spray, fumi derivati da placcaggio di acidi, decapaggio (rilasciati a bassa velocità in zone di generazione attiva)	0,5-1 m/s (50-100 f/min.)	spruzzo diretto, verniciatura a spruzzo in cabine piccole, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri da frantumatori, rilascio di gas (generazione attiva in zona di rapido movimento dell'aria)	1-2,5 m/s (200-500 f/min)	Parte bassa della scala	Parte alta della scala	1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare	1: Correnti d'aria della stanza disturbanti	2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o di solo valore di disturbo	2: Agenti contaminanti ad alta tossicità	3: Intermittente, bassa produzione.	3: Alta produzione, uso pesante	4: Schermatura ampia o ampie masse d'aria in movimento	4: Schermatura piccola, solo controllo locale
Tipo di agente contaminante:	Velocità dell'aria:																		
solventi, vapori, sgrassanti ecc, evaporati da contenitori (in aria ferma)	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)																		
aerosol, fumi da operazioni di versamento, riempimenti intermittenti di contenitori, trasferimento su impianti di trasporto a bassa velocità, saldature, sottoprodotti di spray, fumi derivati da placcaggio di acidi, decapaggio (rilasciati a bassa velocità in zone di generazione attiva)	0,5-1 m/s (50-100 f/min.)																		
spruzzo diretto, verniciatura a spruzzo in cabine piccole, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri da frantumatori, rilascio di gas (generazione attiva in zona di rapido movimento dell'aria)	1-2,5 m/s (200-500 f/min)																		
Parte bassa della scala	Parte alta della scala																		
1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare	1: Correnti d'aria della stanza disturbanti																		
2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o di solo valore di disturbo	2: Agenti contaminanti ad alta tossicità																		
3: Intermittente, bassa produzione.	3: Alta produzione, uso pesante																		
4: Schermatura ampia o ampie masse d'aria in movimento	4: Schermatura piccola, solo controllo locale																		
<p>8.2.2. Protezione Individuale</p>																			
<p>Protezione per gli occhi e volto</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 																		

824 Alcool isopropolico Detergenti per componenti elettronici

	<p>informazioni sugli incidenti avvenuti in passato. Il personale medico e di pronto intervento deve essere addestrato alla rimozione delle lenti, mentre le attrezzature adeguate devono essere disponibili rapidamente. In caso di esposizione chimica, iniziare immediatamente ad irrigare l'occhio e rimuovere le lenti a contatto non appena possibile. Le lenti devono essere rimosse ai primi segnali di rossore o irritazione dell'occhio – le lenti devono essere rimosse in un ambiente pulito soltanto dopo che i lavoratori si sono lavati accuratamente le mani. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]</p>
Protezione della pelle	Fare riferimento a Protezione per le mani qui sotto
Protezione mani / piedi	<p>La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale, ma anche da altre caratteristiche di qualità che variano da produttore a produttore. Se il prodotto è costituito da più sostanze, la resistenza dei materiali dei guanti non è prevedibile e deve essere testata prima dell'impiego. Il tempo di penetrazione delle sostanze deve essere ottenuto dal produttore dei guanti protettivi e deve essere rispettato quando si effettua una scelta finale.</p> <p>L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura delle mani. I guanti devono essere indossati solo quando le mani sono pulite. Dopo aver utilizzato i guanti, le mani devono essere lavate e asciugate accuratamente. Si consiglia l'applicazione di una crema idratante non profumata.</p> <p>L'idoneità e la durata del tipo guanto dipende dall'uso. Fattori importanti nella scelta dei guanti includono:</p> <ul style="list-style-type: none"> · La frequenza e la durata del contatto, · Resistenza chimica del materiale del guanto, · Spessore del guanto e · destrezza <p>Selezionare guanti testati per una norma pertinente (ad esempio EN 374, US F739, AS / NZS 2.161,1 o equivalente nazionale).</p> <ul style="list-style-type: none"> · Quando si prevede un contatto prolungato o frequente, si raccomandano di utilizzare guanti di classe 5 o superiore (tempo di penetrazione superiore a 240 minuti secondo la norma EN 374AS / NZS 2161/10/01 nazionale o equivalente) · Quando si prevede solo un breve contatto, si raccomandano guanti di classe 3 o superiore (tempo di penetrazione maggiore di 60 minuti secondo la norma EN 374AS / NZS 2161/10/01 nazionale o equivalente) · Alcuni tipi di guanti sono meno influenzati dal movimento e questo dovrebbe essere preso in considerazione quando si considerano guanti per uso a lungo termine. · I guanti contaminati dovrebbero essere sostituiti. <p>Come definito da ASTM F-739-96 per qualsiasi applicazione, i guanti sono classificati come:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Eccellente quando il tempo di penetrazione è > 480 min · Buono quando il tempo di penetrazione è > 20 min · Accettabile quando il tempo di penetrazione è <20 min · Scarso quando il materiale dei guanti si consuma <p>Per applicazioni generali, si raccomandano guanti con uno spessore superiore a 0,35 mm.</p> <p>Va sottolineato che lo spessore del guanto non è necessariamente un buon predittore di resistenza per una specifica sostanza chimica, l'efficienza di permeazione del guanto sarà dipendente dalla composizione esatta del materiale del guanto. Pertanto, la scelta del guanto dovrebbe essere basata sulla considerazione dei requisiti della mansione e sulla conoscenza dei tempi di penetrazione.</p> <p>Lo spessore del guanto può anche variare a seconda del produttore, del tipo e modello di guanto. Pertanto, i dati tecnici dei costruttori dovrebbero sempre essere presi in considerazione per assicurare la selezione del guanto più appropriato per l'attività.</p> <p>Nota: A seconda dell'attività da svolgere,, guanti con spessore variabile possono essere richiesti per compiti specifici. Per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> · I guanti più sottili (fino a 0,1 mm o meno) possono essere necessari laddove sia necessario un alto grado di destrezza manuale. Tuttavia, questi guanti sono probabilmente in grado di fornire una protezione di breve durata e normalmente sono solo per applicazioni monouso, quindi eliminati. · Guanti più spessi (fino a 3 mm o più) possono essere necessari laddove vi sia un rischio meccanico (oltre che chimico), cioè dove si può verificare abrasione o foratura <p>I guanti devono essere indossati solo su mani pulite. Dopo aver utilizzato i guanti, le mani devono essere lavate e asciugate accuratamente. Si consiglia l'applicazione di una crema idratante non profumata.</p> <p>Indossare guanti chimici protettivi, es. PVC.</p> <p>Indossare calzature di sicurezza o stivali di gomma.</p>
Protezione del corpo	Fare riferimento a 'Altre Protezioni' qui sotto
Altre protezioni	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tuta intera. ▶ Grembiuli 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**

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:

824 Alcool isopropolico Detergenti per componenti elettronici

Prodotto	CPI
NEOPRENE	A
NITRILE	A
NITRILE+PVC	A
PE/EVAL/PE	A
PVC	B
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C

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

824 Alcool isopropolico Detergenti per componenti elettronici

SEZIONE 9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	Incolore		
Stato Fisico	liquido	Densità Relativa (Acqua= 1)	0.785
Odore	Non Disponibile	Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua	Non Disponibile
Soglia olfattiva	0.44 ppm	Temperatura di Auto Accensione (°C)	425
pH (come fornito)	Non Disponibile	Temperatura di decomposizione	Non Disponibile
Punto di fusione / punto di congelamento (°C)	-88	Viscosita' (cSt)	3.1
Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C)	81.8	Peso Molecolare (g/mol)	Non Disponibile
Punto di infiammabilità (°C)	12	Gusto	Non Disponibile
Velocità di evaporazione	1.5 BuAC = 1	Proprietà esplosive	Non Disponibile
Infiammabilità	Altamente Infiammabile.	Proprietà ossidanti	Non Disponibile
Limite Esplosivo Superiore (%)	12	Tensione Superficiale (dyn/cm o mN/m)	Non Disponibile
Limite Esplosivo Inferiore (%)	2	Componente volatile (%vol)	Non Disponibile
Pressione Vapore (kPa)	4.2	gruppo di gas	Non Disponibile
Idrosolubilità	Miscibile	pH come soluzione (Non Disponibile%)	Non Disponibile
Densità di vapore (Aria = 1)	2.1	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	<p>L'evidenza mostra, o l'esperienza pratica prevede, che il materiale provoca irritazione del sistema respiratorio, in un numero considerevole di individui, a seguito di inalazione. In contrasto con la maggior parte degli organi, il polmone è in grado di rispondere a una sollecitazione rimuovendo o neutralizzando prima l'irritante e quindi riparando il danno. Il processo di riparazione, che inizialmente si è evoluto per proteggere i polmoni dei mammiferi da corpi estranei e antigeni, può tuttavia produrre un ulteriore danno polmonare con conseguente compromissione della funzionalità.</p> <p>L'inalazione di vapori può causare vertigini e mal di testa. Ciò può essere accompagnato da narcosi, sonnolenza, attenzione ridotta, perdita di riflessi, mancanza di coordinazione e vertigini.</p> <p>Alcol alifatici con più di 3-carboni causano mal di testa, capogiri, sonnolenza, fiacchezza muscolare e delirio, depressione centrale, coma, convulsioni e cambiamenti comportamentali. Potrebbero susseguirsi depressione e collasso respiratoria secondaria, oltre a bassa pressione sanguigna e irregolare ritmo cardiaco. Si riscontrano nausea e vomito, mentre sono possibili danni lipatici e renali in seguito a eccessiva esposizione. Più sono i carboni nel alcol, più sono gravi i sintomi.</p> <p>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.</p> <p>L'inalazione di vapori o aerosol (nebbie, fumi), generato dal materiale durante il normale utilizzo, può essere dannosa per la salute dell'individuo.</p>
------------	--

824 Alcool isopropolico Detergenti per componenti elettronici

<p>Ingestione</p>	<p>L'ingestione del liquido può causare l'aspirazione di vomito nei polmoni con rischio di emorragia, edema polmonare, progressione verso polmonite chimica; possono avere conseguenze gravi. Segni e sintomi di polmonite chimica (aspirazione) possono includere tosse, rantoli, soffocamento, bruciore della bocca, difficoltà di respirazione e pelle bluastro (cianosi).</p> <p>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 lipofilia 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 alcoli 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-declico ha bassa tossicità come fanno gli alcoli grassi solidi (ad esempio lauril, miristil, cetil e steiril). Tuttavia, il test di aspirazione del ratto suggerisce che decil 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.</p> <p>Il materiale NON è stato classificato dalle Direttive CE o da altri sistemi di classificazione come 'nocivo per ingestione'. Ciò è dovuto alla mancanza di test su animali o persone. Il materiale potrebbe comunque essere dannoso per la salute dell'individuo, a seguito dell'ingestione, specialmente laddove il danno preesistente all'organo (ad es. Fegato, reni) è evidente. Le definizioni attuali di sostanze nocive o tossiche sono generalmente basate su dosi che producono mortalità piuttosto che su quelli che producono morbidità (malattia, cattiva salute). Disturbi del tratto gastrointestinale possono produrre nausea e vomito. In un contesto lavorativo, tuttavia, l'ingestione di quantità insignificanti non è ritenuta causa di preoccupazione.</p>										
<p>Contatto con la pelle</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Ferite aperte, pelle irritata o abrasioni non dovrebbero essere esposte a questo materiale</p> <p>L'ingresso nel flusso sanguigno attraverso, ad esempio, tagli, abrasioni, ferite da puntura o lesioni, può provocare lesioni sistemiche con effetti dannosi. Esaminare la pelle prima dell'uso del materiale e assicurarsi che ogni danno esterno sia adeguatamente protetto.</p>										
<p>Occhi</p>	<p>Esistono prove, o l'esperienza pratica prevede che il materiale possa causare irritazione agli occhi in un numero considerevole di individui e / o produrre lesioni oculari significative che sono presenti ventiquattro ore o più dopo l'instillazione negli occhi degli animali da esperimento. Il contatto ripetuto o prolungato con gli occhi può causare un'infiammazione caratterizzata da arrossamento temporaneo (simile al colpo di vento) della congiuntiva (congiuntivite); può verificarsi una menomazione temporanea della vista e / o altri danni oculari transitori / ulcerazioni.</p>										
<p>Cronico</p>	<p>L'esposizione a lungo termine a sostanze irritanti per le vie respiratorie può portare a malattie delle vie aeree che comportano difficoltà respiratorie e problemi sistemici correlati.</p> <p>Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.</p> <p>Danni gravi (disturbi funzionali chiari o cambiamenti morfologici che possono avere un significato tossicologico) possono essere causati da un'esposizione ripetuta o prolungata. Di norma il materiale produce o contiene una sostanza che produce lesioni gravi. Tale danno può divenire evidente dopo l'applicazione diretta in studi di tossicità subcronica (90 giorni) o dopo test di tossicità subacuta (28 giorni) o cronica (di due anni).</p> <p>L'esposizione al materiale può causare preoccupazioni per la fertilità umana, generalmente sulla base del fatto che i risultati di studi sugli animali forniscono prove sufficienti per causare un forte sospetto di ridotta fertilità in assenza di effetti tossici, o prove di ridotta fertilità che si verificano intorno ai stessi livelli di dose di altri effetti tossici, ma che non sono una conseguenza non specifica secondaria di altri effetti tossici.</p> <p>Prove limitate suggeriscono che l'esposizione professionale ripetuta o a lungo termine può produrre effetti cumulativi sulla salute che coinvolgono organi o sistemi biochimici.</p>										
<p>824 Alcool isopropolico Detergenti per componenti elettronici</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOSSICITA'</th> <th>IRRITAZIONE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Non Disponibile</td> <td>Non Disponibile</td> </tr> </tbody> </table>	TOSSICITA'	IRRITAZIONE	Non Disponibile	Non Disponibile						
TOSSICITA'	IRRITAZIONE										
Non Disponibile	Non Disponibile										
<p>propan-2-olo</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOSSICITA'</th> <th>IRRITAZIONE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermico (coniglio) LD50: 12800 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 10 mg - moderate</td> </tr> <tr> <td>L'inalazione(Mouse) LC50; 53 mg/L4h^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE</td> </tr> <tr> <td>Orale(Mouse) LD50; 3600 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 500 mg - mild</td> </tr> </tbody> </table>	TOSSICITA'	IRRITAZIONE	Dermico (coniglio) LD50: 12800 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 10 mg - moderate	L'inalazione(Mouse) LC50; 53 mg/L4h ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE	Orale(Mouse) LD50; 3600 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate		Skin (rabbit): 500 mg - mild
TOSSICITA'	IRRITAZIONE										
Dermico (coniglio) LD50: 12800 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 10 mg - moderate										
L'inalazione(Mouse) LC50; 53 mg/L4h ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE										
Orale(Mouse) LD50; 3600 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate										
	Skin (rabbit): 500 mg - mild										
<p>Legenda:</p>	<p><i>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</i></p>										
<p>PROPAN-2-OLO</p>	<p>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.</p>										
<p>824 Alcool isopropolico Detergenti per componenti elettronici & PROPAN-2-OLO</p>	<p>Sintomi simili all'asma possono continuare per mesi e anche anni dopo la cessazione dell'esposizione al materiale. Questo può essere dovuto ad una condizione non allergica conosciuta come sindrome di disfunzione reattiva delle vie aeree (RADS) che può verificarsi a seguito d'esposizione ad alti livelli di composti irritanti. Il fattore chiave nella diagnosi della RADS include l'assenza di malattie respiratorie precedenti, in un individuo non-atopico, con un improvviso inizio di sintomi persistenti simili all'asma nell'arco di minuti fino ad ore dall'esposizione documentata all'agente irritante. Un flusso d'aria reversibile, rivelato dalla spirometria, con la presenza da moderata a grave di iperreattività bronchiale, rivelata dai test di provocazione con metacolina e dalla mancanza di una minima infiammazione di linfociti, senza eosinofilia, 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</p>										

824 Alcool isopropolico Detergenti per componenti elettronici

disturbo è caratterizzato da dispnea, tosse e produzione di mucosa.

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

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

11.2.1. Proprietà del sistema endocrino

Non Disponibile

SEZIONE 12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

824 Alcool isopropolico Detergenti per componenti elettronici	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

propan-2-olo	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	EC50(ECx)	24h	Alghe o altre piante acquatiche	0.011mg/L	4
	LC50	96h	Pesce	4200mg/l	4
	EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	>1000mg/l	1
	EC50	48h	Crostacei	7550mg/l	4
	EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	>1000mg/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
propan-2-olo	BASSO (Emivita = 14 giorni)	BASSO (Emivita = 3 giorni)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione
propan-2-olo	BASSO (LogKOW = 0.05)

12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
propan-2-olo	ALTO (KOC = 1.06)

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 del sistema endocrino

Non Disponibile

12.7. Altri effetti avversi

SEZIONE 13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento Prodotto/Imballaggio	
	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


Continua...

824 Alcool isopropilico Detergenti per componenti elettronici

	<p>Sembra d'uso comune Una gerarchia di Controllo - l'utilizzatore deve informarsi.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Riduzione ▶ Riuso ▶ Riciclaggio ▶ Eliminazione (se tutto il resto non è possibile) <p>Questo materiale può essere riciclato se non utilizzato, o se non è stato contaminato da renderlo non adatto per l'uso al quale era diretto. Se è stato contaminato, potrebbe essere possibile recuperare il prodotto per filtrazione, distillazione o altri mezzi. Dovrebbe essere considerata la scadenza del prodotto per prendere decisioni di questo tipo. Nota che le proprietà di un materiale cambiano nell'uso e, il riciclaggio o la riutilizzazione potrebbero non essere appropriati.</p> <p>NON permettere che l'acqua dalla pulizia o dagli equipaggiamenti dei processi entri negli scarichi.</p> <p>Potrebbe essere necessario raccogliere tutta l'acqua di pulizia per il trattamento prima di eliminarla.</p> <p>In tutti i casi l'eliminazione attraverso fognatura può essere soggetta a leggi locali e regolamentazioni e queste ultime dovrebbero essere prese in considerazione per prime. Contattare l'autorità preposta se in dubbio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Riciclare quando possibile. ▶ Consultare il produttore per le opzioni di riciclaggio o consultare l'autorità locale/regionale per lo smaltimento dei rifiuti se non è disponibile un trattamento adeguato o se non può essere trovata una discarica. ▶ 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

		Quantità limitata: 824-100ML, 824-500ML, 824-1L
--	---	---

Trasporto Stradale/Ferroviario (ADR-RID)

14.1. Numero ONU	1219	
14.2. Nome di spedizione ONU	ISOPROPANOLO (ALCOL ISOPROPILICO)	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe	3
	Rischio Secondario	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 pericolo (Kemler)	33
	Codice di Classificazione	F1
	Etichetta di Pericolo	3
	Disposizioni speciali	601
	Quantità limitata	1 L
	Codice restrizione tunnel	2 (D/E)

Trasporto aereo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numero ONU	1219	
14.2. Nome di spedizione ONU	ISOPROPANOLO (ALCOL ISOPROPILICO)	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe ICAO/IATA	3
	Rischio secondario ICAO/IATA	Non Applicabile
	Codice ERG	3L
14.4. Gruppo d'imballaggio	II	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Disposizioni speciali	A180
	Istruzioni di imballaggio per il carico	364
	Massima Quantità / Pacco per carico	60 L
	Istruzioni per i passeggeri e imballaggio	353
	Massima quantità/pacco per passeggeri e carico	5 L
	Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata	Y341
	Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico	1 L

824 Alcool isopropolico Detergenti per componenti elettronici

Via Mare (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numero ONU	1219	
14.2. Nome di spedizione ONU	ISOPROPANOLO (ALCOL ISOPROPILICO)	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe IMDG	3
	Rischio Secondario IMDG	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	II	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Numero EMS	F-E, S-D
	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Quantità Limitate	1 L

Navigazione interna (ADN)

14.1. Numero ONU	1219	
14.2. Nome di spedizione ONU	ISOPROPANOLO (ALCOL ISOPROPILICO)	
14.3. Classi di pericolo ADR	3	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	II	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Codice di Classificazione	F1
	Disposizioni speciali	601
	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
propan-2-olo	Non Disponibile

14.9. Trasporto alla rinfusa in conformità con il Codice ICG

Nome del Prodotto	Tipo di nave
propan-2-olo	Non Disponibile

SEZIONE 15 Informazioni sulla regolamentazione

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

propan-2-olo se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) - Agenti classificati dalle monografie IARC

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

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

Stato dell'inventario nazionale

National Inventory	Status
Australia - AIIC / Australia non-industriale Usa	si
Canada - DSL	si
Canada - NDSL	No (propan-2-olo)
China - IECSC	si
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	si
Japan - ENCS	si
Korea - KECI	si

Continua...

824 Alcool isopropolico Detergenti per componenti elettronici

National Inventory	Status
New Zealand - NZIoC	si
Philippines - PICCS	si
USA - TSCA	si
Taiwan - TCSI	si
Mexico - INSQ	si
Vietnam - NCI	si
Russia - FBEPH	si

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	02/03/2022
Data Iniziale	05/08/2018

Codici di Pericolo Testo di pericolo completo

Riepilogo della versione di SDS

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
2.3	02/03/2022	salute acuta (per via inalatoria), salute acuta (ingerita), Indicazioni per il medico, Salute cronica, pronto soccorso (inalazione), Personal Protection (respiratore)

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-2.00 - Modifiche alla scheda di sicurezza