

## RBB Buffer Omega Bio-tek

N° Versione: 2.4.10.2

Scheda di Sicurezza (Conforme al regolamento (UE) n 2020/878)

Chemwatch Codice di Pericolo Chemwatch: 4

Data di emissione: 04/20/2021

Data di stampa: 06/01/2021

S.REACH.ITA.IT

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

#### 1.1. Identificazione del prodotto

Nome del Prodotto	RBB Buffer
Sinonimi	Non Disponibile
Altri mezzi di identificazione	Non Disponibile

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

Usi pertinenti identificati della sostanza	For research use only.
Usi contro i quali si è stati avvertiti	Non Applicabile

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

Nome della società	Omega Bio-tek
Indirizzo	400 Pinnacle Way, Suite 450 Georgia 30071 United States
Telefono	1-770-391-8400
Fax	1-770-931-0230
Sito web	<a href="http://www.omegabiotek.com/">http://www.omegabiotek.com/</a>
Email	info@omegabiotek.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Associazione / Organizzazione	CHEMTREC
Telefono di Emergenza	USA & Canada: 1-800-424-9300
Altri numeri telefonici di emergenza	Outside USA & Canada: 1-703-527-3887

### 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]	H411 - Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 2, H318 - Gravi Lesioni Oculari Categoria 1, H302 - Tossicità acuta (orale) Categoria 4, H315 - Corrosione/irritazione cutanea 2
Legenda:	1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo	
Avvertenza	Pericolo

**Dichiarazioni di Pericolo**

<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.

**Dichiarazioni aggiuntive**

<b>EUH032</b>	A contatto con acidi libera un gas altamente tossico
---------------	--

**Frase di Prevenzione: Prevenzione**

<b>P280</b>	Indossare guanti, indumenti protettivi, proteggere gli occhi e proteggere il viso.
<b>P270</b>	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
<b>P273</b>	Non disperdere nell'ambiente.

**Frase di Prevenzione: Risposta**

<b>P305+P351+P338</b>	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
<b>P310</b>	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/soccorritore
<b>P391</b>	Raccogliere la fuoriuscita.
<b>P301+P312</b>	IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/ soccorritore
<b>P302+P352</b>	SE PRESENTE SULLA PELLE: Lavare con abbondante acqua e sapone.
<b>P330</b>	Sciacquare la bocca.
<b>P332+P313</b>	In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
<b>P362+P364</b>	Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

**Frase di Prevenzione: Stoccaggio**

Non Applicabile

**Frase di Prevenzione: Smaltimento**

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

**2.3. Altri pericoli**

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

Puo` causare malesseri al tratto respiratorio\*.

Puo` probabilmente avere effetti sulla fertilita`\*.

Puo` probabilmente essere dannoso al feto/ embrione\*.

Ripetute esposizioni potenzialmente causano seccature e rotture alla pelle\*.

Vapori possono causare vertigini o soffocamento\*.

<b>etanolo</b>	Quotata nel regolamento europeo (CE) N. 1907/2006 - Allegato XVII - (potrebbero essere previste restrizioni)
----------------	--

**SEZIONE 3 Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.1. Sostanze**

Fare riferimento a "composizione degli ingredienti" nella sezione 3.2

**3.2. Miscela**

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	Nanoforma particelle Caratteristiche
1.593-84-0 2.209-812-1 3.615-004-00-3 4.Non Disponibile	25-50	<u>tiocianato- di-guanidinio</u>	Tossicità acuta (orale) Categoria 4, Tossicità acuta (dermica) Categoria 4, Tossicità acuta (inalazione) Categoria 4, Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 3; H302, H312, H332, H412, EUH032 [2]	Non Disponibile
1.64-17-5 2.200-578-6 3.603-002-00-5 4.Non Disponibile	10-25	<u>etanolo</u>	Liquido infiammabile Categoria 2; H225 [2]	Non Disponibile
1.Non Disponibile 2.Non Disponibile 3.Non Disponibile 4.Non Disponibile	25-50	<u>Non-ionic detergent</u>	Non Applicabile	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**

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

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, pirodoxina, Vitamine C K)
- Somministrare 50% di destrosio (50-100ml) IV a pazienti intorpiditi in seguito ad un prelievo del sangue per determinare il livello di glucosio.
- Nei pazienti in stato comatoso deve essere prestata attenzione iniziale a vie aeree, 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.

In caso di avvelenamento da tiocianati è consigliata l'emodialisi come trattamento preferito.

I fenobarbiturici proteggono gli animali avvelenati dalla morte. Lo ione tiocianato è lentamente espulso nelle urine e non è decomposto a cianuro ad un qualsiasi livello apprezzabile. [GOSELIN, SMITH &amp; HODGE: Clinical Toxicology of Commercial Products 5th Ed]

**SEZIONE 5 Misure antincendio****5.1. Mezzi di estinzione**

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

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

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

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

<b>Estinzione dell'incendio</b>	Allertare i vigili del fuoco e comunicare loro la posizione e la natura del pericolo. Indossare indumenti protettivi per il corpo completo con autorespiratore. Prevenire, con qualsiasi mezzo disponibile, fuoriuscite da scarichi o corsi d'acqua. Utilizzare l'acqua nebulizzata per controllare il fuoco e raffreddare l'area adiacente. NON avvicinarsi a contenitori sospettati di essere caldi. Raffreddare i contenitori esposti al fuoco con acqua nebulizzata da un luogo protetto. Se sicuro farlo, rimuovere i contenitori dal percorso di fuoco.
<b>Pericolo Incendio/Esplosione</b>	<p>ATTENZIONE: quando utilizzato, può formare miscele o vapori infiammabili/esplosivi.</p> <p>Combustibile. Leggero rischio di incendio se esposto a calore o fiamme. 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). Può emettere fumo acre. Nebbie contenenti materiali combustibili possono essere esplosivi.</p> <p>I prodotti di combustione includono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)</li> <li>Cloruro di idrogeno</li> </ul> <p>Fosgene</p> <p>Ossidi di nitrogeno (NO<sub>x</sub>)</p> <p>Ossidi di Zolfo (SO<sub>x</sub>)</p> <p>altri prodotti di pirolisi tipici della combustione di materiale organico.</p>

Può emettere fumi velenosi.

Può emettere fumi corrosivi.

## SEZIONE 6 Misure in caso di rilascio accidentale

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

Vedere sezione 8

### 6.2. Precauzioni ambientali

Fare riferimento alla sezione 12

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

<b>Piccole perdite di prodotto</b>	<p>Pericolo ambientale – contenere la perdita.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eliminare tutte le fonti d'ignizione.</li> <li>▶ Pulire immediatamente tutte le perdite.</li> <li>▶ Evitare di respirare i vapori e il contatto con pelle e occhi.</li> <li>▶ Limitare il contatto diretto usando attrezzature protettive.</li> <li>▶ Contenere e assorbire la perdita con sabbia, terra, sostanze inerti o vermiculite.</li> <li>▶ Asciugare.</li> <li>▶ Mettere in un adeguato contenitore etichettato per lo smaltimento dei rifiuti.</li> </ul>
<b>Grosse perdite di prodotto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sgomberare l'area dal personale e muoversi controvento.</li> <li>▶ Avvertire i vigili del fuoco e notificargli il luogo e la natura per pericolo.</li> <li>▶ Indossare vestiti protettivi interi con apparato respiratorio.</li> <li>▶ Prevenire, con tutti i mezzi possibili, l'entrata della perdita in corsi d'acqua o scarichi.</li> <li>▶ Considerare l'evacuazione (o protezione sul luogo).</li> <li>▶ Non fumare, accendere fiamme vive o usare fonti d'ignizione.</li> <li>▶ Aumentare la ventilazione.</li> <li>▶ Se è sicuro fermare la perdita.</li> <li>▶ Spruzzi d'acqua o nebbie possono essere usati per disperdere/assorbire il vapore.</li> <li>▶ Contenere o assorbire la fuoriuscita con sabbia, terra o vermiculite.</li> <li>▶ Collezionare il materiale recuperabile in fusti etichettati per il riciclaggio.</li> <li>▶ Collezionare i residui solidi e sigillarli in barili etichettati per l'eliminazione.</li> <li>▶ Lavare l'area e prevenire eventuali fuoriuscite in scarichi.</li> <li>▶ Dopo le operazioni di pulizia, decontaminare e pulire tutti i vestiti protettivi e l'equipaggiamento prima di immagazzinare e riutilizzare.</li> <li>▶ Se avviene una contaminazione dei corsi d'acqua o scarichi, avvisare i servizi di emergenza.</li> </ul> <p>Pericolo ambientale – contenere la perdita.</p>

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

## SEZIONE 7 Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

<b>Manipolazione Sicura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitare qualsiasi contatto diretto, inclusa l'inalazione.</li> <li>▶ Indossare indumenti protettivi quando c'è rischio di esplosione.</li> <li>▶ Usare in area ben ventilata.</li> <li>▶ Evitare la concentrazione in cavità e pozzi.</li> <li>▶ <b>NON entrare in spazi chiusi fino a che l'atmosfera non sia stata controllata.</b></li> <li>▶ Evitare fumo, luci non schermate o fonti d'ignizione.</li> <li>▶ Evitare il contatto con materiali incompatibili.</li> <li>▶ Quando si maneggia <b>NON mangiare, bere o fumare.</b></li> <li>▶ Mantenere i contenitori sigillati in modo sicuro quando non sono in uso.</li> <li>▶ Evitare danni fisici ai contenitori.</li> <li>▶ Lavarsi sempre le mani con acqua e sapone dopo l'uso.</li> <li>▶ Gli indumenti di lavoro devono essere lavati separatamente.</li> <li>▶ Applicare buone procedure di sicurezza occupazionale.</li> <li>▶ Rispettare le raccomandazioni del produttore per stoccaggio e manipolazione.</li> <li>▶ Per garantire condizioni di lavoro sicure, l'atmosfera dovrebbe essere controllata regolarmente rispetto agli standard di esposizione.</li> </ul> <p>NON permettere agli indumenti bagnati con questo materiale di restare a contatto con la pelle.</p>
<b>Protezione per incendio e esplosione</b>	Vedere sezione 5
<b>Altre informazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conservare nei contenitori originali.</li> <li>▶ Mantenere i contenitori sigillati in maniera sicura.</li> <li>▶ Non fumare, esporre a luci non protette o a fonti d'accensione.</li> <li>▶ Immagazzinare in un luogo fresco, secco, ben ventilato.</li> <li>▶ Immagazzinare lontano da materiali incompatibili e contenitori di generi alimentari.</li> <li>▶ Proteggere i contenitori da qualsiasi danno fisico e controllare regolarmente eventuali perdite.</li> <li>▶ Osservare le raccomandazioni del produttore circa conservazione e maneggiamento.</li> </ul>

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

<b>Contenitore adatto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controllare che tutti i contenitori siano chiaramente etichettati e privi di perdite.</li> <li>▶ Imballare come raccomandato dal produttore.</li> <li>▶ Controllare che tutti i contenitori siano etichettati chiaramente e siano privi di perdite.</li> </ul>
<b>Incompatibilità di stoccaggio</b>	<p>I cianuri metallici sono rapidamente ossidati e quelli di alcuni metalli pesanti presentano instabilità termica. BREThERICK L.: Handbook of Reactive Chemical Hazards</p> <p>Evitare agenti ossidanti, acidi, cloruri acidi, anidridi acide, cloroformati.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ I nitrili possono polimerizzare alla presenza di metalli e di alcuni composti metallici.</li> <li>▶ Sono incompatibili con gli acidi; mescolando i nitrili con forti acidi ossidanti si possono generare reazioni estremamente violente.</li> <li>▶ I nitrili sono generalmente incompatibili con altri agenti ossidanti, come i perossidi e gli epossidi.</li> <li>▶ La combinazione di basi e nitrili può produrre cianuro d'idrogeno. I nitrili sono idrolizzati esotermicamente sia in acido acquoso che in base, per dare acidi carbossilici (o sali di acidi carbossilici).</li> <li>▶ I nitrili possono reagire vigorosamente con agenti riducenti.</li> </ul> <p>Il gruppo ciano covalente è endotermico e molti nitrili organici sono reattivi in determinate condizioni; i derivati N-ciano sono reattivi o instabili. La maggioranza dei composti endotermici è termodinamicamente instabile e può decomporsi esplosivamente in varie situazioni d'iniziazione. Molti, ma non tutti, i composti endotermici sono stati coinvolti in decomposizioni, reazioni ed esplosioni e, in generale, i composti con significativi valori positivi di calore standard di formazione, possono essere considerati sospetti da punto di vista della stabilità. BREThERICK L.: Handbook of Reactive Chemical Hazards</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ I fenoli sono incompatibili con forti sostanze riducenti come idruri, nitruri, metalli alcalini e solfuri.</li> <li>▶ Il calore è anche generato attraverso una reazione acido-base tra fenoli e basi.</li> <li>▶ I fenoli vengono solfonati molto velocemente (per esempio, attraverso acido solforico concentrato ad una temperatura ambiente); queste reazioni generano calore.</li> <li>▶ I fenoli vengono nitrati molto rapidamente, anche attraverso acido nitrico diluito.</li> <li>▶ I fenoli nitrati spesso esplodono quando riscaldati. Molti di loro formano sali metallici che tendono alla detonazione a seguito di shock relativamente leggero.</li> </ul>

## 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
tiocianato-di-guanidinio	Cutaneo 0.31 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 1.092 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) Inalazione 3.28 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, acuta) Cutaneo 0.155 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 0.27 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) * Orale 0.155 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *	42.4 µg/L (Acqua (Dolce)) 4.24 µg/L (Acqua - rilascio intermittente) 424 µg/L (Acqua (Marini)) 165 µg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 16.5 µg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 8.03 µg/kg soil dw (Suolo) 20 mg/L (STP)
etanolo	Cutaneo 343 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 950 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) Inalazione 1 900 mg/m <sup>3</sup> (Locale, acuta) Cutaneo 206 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 114 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) * Orale 87 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 950 mg/m <sup>3</sup> (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)

\* 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
tiocianato-di-guanidinio	0.98 mg/m <sup>3</sup>	11 mg/m <sup>3</sup>	65 mg/m <sup>3</sup>
etanolo	Non Disponibile	Non Disponibile	15000* ppm

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
tiocianato-di-guanidinio	Non Disponibile	Non Disponibile
etanolo	3,300 ppm	Non Disponibile

## Banding esposizione professionale

Ingrediente	Esposizione occupazionale Banda Valutazione	Esposizione professionale limite della fascia
tiocianato-di-guanidinio	E	≤ 0.01 mg/m <sup>3</sup>

Ingrediente	Esposizione occupazionale Banda Valutazione	Esposizione professionale limite della fascia
etanolo	E	≤ 0.1 ppm
<b>Note:</b>	<i>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.</i>	

## 8.2. Controlli dell'esposizione

<p><b>8.2.1. Controlli tecnici idonei</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ I sistemi a vasi aperti sono proibiti.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ L'aria estratta non deve essere liberata in aree regolamentate, aree non regolamentate o nell'ambiente esterno a meno che non sia decontaminata.</li> <li>▶ Deve essere introdotta aria di sostituzione pulita in volume sufficiente a mantenere il corretto funzionamento del sistema di estrazione locale.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Eccetto che per i sistemi all'aria aperta, le aree regolamentate devono essere mantenute sotto pressione negativa (nel rispetto delle aree non regolamentate).</li> <li>▶ Il sistema di ventilazione ad estrazione locale richiede che l'aria in entrata sia fornita in volume uguale all'aria sostituita.</li> <li>▶ 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.</li> </ul>
<p><b>8.2.2. Protezione Individuale</b></p>	
<p><b>Protezione per gli occhi e volto</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Occhiali di sicurezza con schermatura laterale.</li> <li>▶ Occhiali chimici.</li> <li>▶ Le lenti a contatto costituiscono un pericolo speciale; le lenti morbide possono assorbire gli agenti irritanti e tutte le lenti li concentrano. Per ogni ambiente di lavoro o attività deve essere creato un documento scritto riguardo all'uso di lenti a contatto e alle relative restrizioni. Il documento deve contenere informazioni sull'assorbimento delle lenti e sull'assorbimento della classe di sostanze chimiche utilizzate, oltre ad informazioni sugli incidenti avvenuti in passato. Il personale medico e di pronto intervento deve essere addestrato alla rimozione delle lenti, mentre le attrezzature adeguate devono essere disponibili rapidamente. In caso di esposizione chimica, iniziare immediatamente ad irrigare l'occhio e rimuovere le lenti a contatto non appena possibile. Le lenti devono essere rimosse ai primi segnali di rossore o irritazione dell'occhio – le lenti devono essere rimosse in un ambiente pulito soltanto dopo che i lavoratori si sono lavati accuratamente le mani. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]</li> </ul>
<p><b>Protezione della pelle</b></p>	<p>Fare riferimento a Protezione per le mani qui sotto</p>
<p><b>Protezione mani / piedi</b></p>	<p>Indossare guanti chimici protettivi, es. PVC. Indossare calzature di sicurezza o stivali di gomma.</p> <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"> <li>· La frequenza e la durata del contatto,</li> <li>· Resistenza chimica del materiale del guanto,</li> <li>· Spessore del guanto e</li> <li>· destrezza</li> </ul> <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"> <li>· 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)</li> <li>· 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)</li> <li>· 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.</li> <li>· I guanti contaminati dovrebbero essere sostituiti.</li> </ul> <p>Come definito da ASTM F-739-96 per qualsiasi applicazione, i guanti sono classificati come:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Eccellente quando il tempo di penetrazione è &gt; 480 min</li> <li>· Buono quando il tempo di penetrazione è &gt; 20 min</li> <li>· Accettabile quando il tempo di penetrazione è &lt;20 min</li> <li>· Scarso quando il materiale dei guanti si consuma</li> </ul> <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><i>Note:</i> 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"> <li>· 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.</li> <li>· 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</li> </ul> <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>
<b>Protezione del corpo</b>	Fare riferimento a "Altre Protezioni" qui sotto
<b>Altre protezioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Tute intere.</li> <li>▶ Grembiuli in PVC.</li> <li>▶ Crema di protezione.</li> <li>▶ Crema di pulizia della pelle.</li> <li>▶ Unità di lavaggio degli occhi.</li> </ul>

**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:

RBB Buffer

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

**Protezione respiratoria**

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

**8.2.3. Controllo dell'esposizione ambientale**

Fare riferimento alla sezione 12

**SEZIONE 9 Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Aspetto	Non Disponibile		
<b>Stato Fisico</b>	liquido	<b>Densità Relativa (Acqua= 1)</b>	Non Disponibile
<b>Odore</b>	Non Disponibile	<b>Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua</b>	Non Disponibile
<b>Soglia olfattiva</b>	Non Disponibile	<b>Temperatura di Auto Accensione (°C)</b>	Non Disponibile
<b>pH ( come fornito)</b>	Non Disponibile	<b>Temperatura di decomposizione</b>	Non Disponibile
<b>Punto di fusione / punto di congelamento (°C)</b>	Non Disponibile	<b>Viscosità' (cSt)</b>	Non Disponibile
<b>Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C)</b>	Non Disponibile	<b>Peso Molecolare (g/mol)</b>	Non Disponibile
<b>Punto di infiammabilità (°C)</b>	Non Disponibile	<b>Gusto</b>	Non Disponibile
<b>Velocità di evaporazione</b>	Non Disponibile Not Available	<b>Proprietà esplosive</b>	Non Disponibile

Continua...

## RBB Buffer

<b>Infiammabilità</b>	Non Disponibile	<b>Proprietà ossidanti</b>	Non Disponibile
<b>Limite Esplosivo Superiore (%)</b>	Non Disponibile	<b>Tensione Superficiale (dyn/cm o mN/m)</b>	Non Disponibile
<b>Limite Esplosivo Inferiore (%)</b>	Non Disponibile	<b>Componente volatile (%vol)</b>	Non Disponibile
<b>Pressione Vapore (kPa)</b>	Non Disponibile	<b>gruppo di gas</b>	Non Disponibile
<b>Idrosolubilità</b>	Non miscibile	<b>pH come soluzione (%)</b>	Non Disponibile
<b>Densità di vapore (Aria = 1)</b>	Non Disponibile	<b>VOC g/L</b>	Non Disponibile
<b>nanoforma Solubilità</b>		<b>Nanoforma particelle Caratteristiche</b>	
<b>Dimensione delle particelle</b>			

## 9.2. Altre informazioni

Non Disponibile

## SEZIONE 10 Stabilità e reattività

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

## SEZIONE 11 Informazioni tossicologiche

## 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

<b>Inalazione</b>	<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>I segni più comuni delle sovraesposizione 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.</p> <p>L'inalazione di polveri generate dal materiale durante il normale utilizzo può essere dannosa.</p>
<b>Ingestione</b>	<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>L'ingestione accidentale del materiale può essere dannosa; esperimenti sugli animali indicano che l'ingestione di meno di 150 grammi può essere fatale o può causare gravi danni alla salute dell'individuo.</p> <p>Probabilmente la dose letale di tiocianati (rodanati e rodaniti), in umani, è tra 15 e 30 grammi (ingeriti in una sola volta). Sono stati riportati alcune acute fatalità con morte avvenendo in 10 a 48 ore. Massicce overdosi inducono vomito, estrema eccitazione cerebrale, delirio, convulsioni e spasticità dei muscoli estensori conducendo a convulsione (opistotono).</p> <p>I tensioattivi non ionici possono produrre irritazione localizzata della mucosa orale o gastrointestinale e indurre vomito e lieve diarrea.</p>
<b>Contatto con la pelle</b>	<p>Il materiale può accentuare qualsiasi condizione di dermatite preesistente</p> <p>Ferite aperte, pelle irritata o abraso 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>Il contatto della pelle con il materiale può essere dannoso; effetti sistemici possono risultare dopo l'assorbimento.</p> <p>Il materiale può produrre moderata irritazione cutanea; prove limitate o esperienza pratica suggerisce che il materiale: produce un'inflammatione moderata della pelle in un numero considerevole di individui a seguito di contatto diretto e / o produce un'inflammatione significativa, ma moderata, applicata alla pelle sana e integra degli animali (fino a quattro ore), tale inflammatione è presente ventiquattro ore o più dopo la fine del periodo di esposizione. L'irritazione cutanea può anche essere presente dopo un'esposizione prolungata o ripetuta; questo può causare una forma di dermatite da contatto (non allergica). La dermatite è spesso caratterizzata da arrossamento della pelle (eritema) e gonfiore (edema) che può evolvere in vescicazione (vescicolazione), desquamazione e ispessimento dell'epidermide. A livello microscopico possono esserci edema intercellulare dello strato spugnoso della pelle (spungiosi) ed edema intracellulare dell'epidermide.</p>
<b>Occhi</b>	<p>Quando applicato agli occhi degli animali, il materiale produce gravi lesioni oculari che sono presenti ventiquattro ore o più dopo l'instillazione.</p> <p>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.</p> <p>Surfattanti non ionici possono causare intorpidimento della cornea, che maschera i disagi normalmente causati da altri agenti e porta alla deformazione corneale. Irritazione varia a seconda della durata del contatto, della natura e della concentrazione del surfattante.</p>

## Cronico

L'esposizione a lungo termine a sostanze irritanti per le vie respiratorie può portare a malattie delle vie aeree che comportano difficoltà respiratorie e problemi sistemici correlati.

Sulla base di dati epidemiologici, il materiale è considerato cancerogeno per l'uomo. Vi sono dati sufficienti per stabilire un'associazione causale tra l'esposizione umana al materiale e lo sviluppo del cancro.

Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.

Danni gravi (disturbi funzionali chiari o cambiamenti morfologici che possono avere un significato tossicologico) possono essere causati da un'esposizione ripetuta o prolungata. Di norma il materiale produce o contiene una sostanza che produce lesioni gravi. Tale danno può divenire evidente dopo l'applicazione diretta in studi di tossicità subcronica (90 giorni) o dopo test di tossicità subacuta (28 giorni) o cronica (di due anni). Prove limitate suggeriscono che l'esposizione professionale ripetuta o a lungo termine può produrre effetti cumulativi sulla salute che coinvolgono organi o sistemi biochimici.

Esposizione a prolungato a etanolo potrebbe causare danno al fegato e causare lesioni. Potrebbe anche peggiorare danni causati da altri agenti. Grandi quantità di etanolo somministrate durante gravidanza potrebbero causare "sindrome di alcolismo fetale", caratterizzata da un ritardo in sviluppo mentale e fisico, difficoltà di apprendimento, problemi comportamentali e testa di piccola dimensione. Un piccolo numero di individui sviluppano reazioni allergiche al etanolo, che includono infezioni agli occhi, gonfiore cutaneo, fiacchezza di fiato e prurito e esantema con bolle.

Gli alchilfenolici (che possono presentarsi come prodotti di degradazione di alcuni tensioattivi polietossilati) sono stati implicati in un fenomeno apparentemente verificatosi a partire dalla metà degli anni '60, cioè conteggio spermatico inferiore e ridotta fertilità nei maschi. Il nonil fenolo agisce come un ormone estrogeno che stimola le cellule del seno a dividere in vitro. Quando i ratti gravidi vengono alimentati con nonilfenoli a dosi paragonabili a quelle a cui possono essere esposti gli esseri umani, i figli maschi hanno avuto testicoli significativamente più piccoli e conteggi di spermatozoi più bassi. Sebbene il feto umano sia "bagnato" dagli estrogeni presenti in natura durante la gravidanza, si suggerisce di aver sviluppato un meccanismo protettivo contro gli estrogeni naturali, ma non è sicuro dalle varianti sintetiche. Questi tendono ad accumularsi nei grassi corporei che li distingue dal prodotto naturale. Durante la gravidanza, i grassi vengono analizzati e possono inondare il corpo di inquinanti concentrati. L'acqua potabile può essere una fonte di esposizione agli alchilfenoli poiché molti tensioattivi polietossilati vengono scaricati nei sistemi di trattamento delle acque in cui subiscono la degradazione.

## 11.2.1. Proprietà del sistema endocrino

Non Disponibile

RBB Buffer	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Non Disponibile	Non Disponibile
tiocianato-di-guanidinio	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Dermico (coniglio) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup>
	L'inalazione(Rat) LC50; >0.853 mg/4h <sup>[1]</sup>	
Orale(Ratto) LD50; 474.6 mg/kg <sup>[1]</sup>		
etanolo	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Dermico (coniglio) LD50: 17100 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 500 mg SEVERE
	L'inalazione(Mouse) LC50; 39 mg/L4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate
	Orale(Ratto) LD50; >7692 mg/kg <sup>[1]</sup>	Occhi: effetto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup>
		Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup>
		Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate
	Skin (rabbit):400 mg (open)-mild	
<b>Legenda:</b>	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	

## RBB Buffer

Esami di laboratorio e di sperimentazione sugli animali hanno dimostrato che non vi è alcuna prova di etossilati di alcol (AES) che causano danni genetici, mutazioni o il cancro. Non sono stati osservati effetti nocivi sulla riproduzione o lo sviluppo. Sperimentazione sugli animali hanno dimostrato che a livelli superiori 100mg/kg, gli effetti sono stati limitati alle variazioni di peso degli organi, senza un cambiamento patologico, tranne per l'ipertrofia del fegato. Gli AES non sono sensibilizzanti al contatto. Neat AE sono irritanti per gli occhi e per la pelle. Il potenziale di irritazione delle soluzioni acquose di AA dipende dalla concentrazione. Vaporizzatori e detersivi in polvere rilasciano talmente poco AE che è improbabile che avvenga un'irritazione delle vie respiratorie. In sintesi, la valutazione di i rischi per la salute umana ha dimostrato che l'uso di AE nel bucato per uso domestico e detersivi per la pulizia è sicuro e non è causa di preoccupazione per quanto riguarda uso da parte dei consumatori.

Per alcoli eterei di glicole etilenico (tipicamente triethylene- e glicole tetraetilenico eteri): assorbimento cutaneo: dati di assorbimento della pelle disponibili per trietilene glicole etere (TGBE), trietilene glicole metil etere (TGME), e trietilene glicole etilenico etere (TGEE) suggeriscono che il tasso di assorbimento in pelle di queste tre glicoleteri è 22 a 34 microgrammi / cm<sup>2</sup> / h, con l'etere di metile avente la più alta costante permeazione e l'etere butilico avente il più basso. La velocità di assorbimento di TGBE, TGEE e TGME sono almeno 100 volte inferiore EGME, EGEE, e EGBE, loro omologhi etere glicole monoalchilici etilene, che hanno tassi di assorbimento che vanno da 214 a 2890 microgrammi / cm<sup>2</sup> / hr. Pertanto, un aumento sia la lunghezza della catena del sostituente alchile o il numero di frazioni etilene glicole sembra portare ad una diminuita velocità di assorbimento percutaneo. Tuttavia, poiché il rapporto tra la variazione nei valori di glicole etilenico alla serie dietilenglicol è maggiore di quello del glicole di trietilene glicole dietilenglicol serie, l'effetto della lunghezza della catena e numero di etilene glicole porzioni sulla diminuisce assorbimento con un aumento del numero di porzioni di glicole etilenico. Pertanto, anche se glicole tetraetilenico metile; etere (TetraME) e glicole tetraetilenico butil etere (TetraBE) dovrebbero essere meno permeabile alla pelle di TGME e TGBE, le differenze di permeazione tra queste molecole possono essere solo lieve. Metabolismo: La principale via metabolica per il metabolismo di eteri monoalchilici di glicole etilenico (EGME, EGEE, e EGBE) è l'ossidazione con alcol e aldeide deidrogenasi (ALD / ADH) che porta alla formazione di un acido alcolico. acidi alcolici sono metaboliti tossici significativi solo di glicoleteri che sono stati rilevati in vivo. Il metabolita principale TGME è ritenuta essere 2-[2-(2-metossietossi) etossi] acetico. Sebbene glicole etilenico, un noto agente tossico renale, è stato identificato come impurezza o un metabolita minore di glicoleteri in studi su animali non sembra contribuire alla tossicità degli eteri glicolici. I metaboliti di membri di una categoria non sono suscettibili di essere metabolizzato in qualsiasi grande misura molecole tossiche come il glicole etilenico o acidi mono alcolici perché degradazione metabolica dei legami etere ha anche verificarsi Tossicità acuta: membri Categoria mostrano generalmente bassa tossicità acuta per via orale, inalatoria e percorsi dermici di esposizione. I segni di tossicità negli animali trattati con dosi orali letali di TGBE inclusi perdita di raddrizzamento tono reflex e flaccida dei muscoli, coma, e il respiro pesante. Animali somministrate dosi orali letali di TGEE esposti letargia, atassia, sangue nella zona urogenitale e piloerezione prima della morte. Irritazione: I dati indicano che gli eteri glicolici possono causare lieve a moderata irritazione cutanea. TGEE e TGBE sono altamente irritante per gli occhi. Altri membri di categoria mostrano bassa irritazione agli occhi. Tossicità a dosi ripetute: I risultati di questi studi suggeriscono che l'esposizione ripetuta a moderata a dosi elevate di glicole eteri in questa

	<p>categoria è necessaria per produrre tossicità sistemica. In uno studio dermico 21 giorni, TGME, TGEE e TGBE sono stati somministrati a conigli a 1.000 mg / kg / giorno. Sono stati osservati eritema ed edema. Inoltre, degenerazione testicolare (segnata come traccia di gravità) è stata osservata in un coniglio dato TGEE e un coniglio dato TGME. Effetti testicolari inclusi cellule giganti spermatici, ipospermatogenesi tubolare focale, e l'aumento vacuolizzazione citoplasmatica. A causa di una elevata incidenza di variazioni spontanee simili nelle normali coniglio bianco New Zealand, gli effetti testicolari sono stati considerati non essere correlate al trattamento. Così, i NOAEL per TGME, TGEE e TGBE sono state stabilite a 1000 mg / kg / giorno. I risultati di questo rapporto sono stati considerati insignificanti. Uno studio cutaneo di 2 settimane è stato condotto in ratti amministrati TGME a dosi di 1.000, 2.500 e 4.000 mg / kg / die. In questo studio, significativamente aumentato-globuli rossi in mg / kg / giorno e significativamente aumentate concentrazioni-4000 urea nelle urine a 2,500 mg / kg / die sono stati osservati. Alcuni dei ratti trattati 2.500 o 4.000 mg / kg / die avevano contenuti fecali e / o sangue haemolysed nello stomaco. Queste osservazioni patologiche lorde non sono stati associati con eventuali anomalie istologiche in questi tessuti o alterazioni dei parametri ematologici chimica e clinici. Alcuni maschi e femmine trattati con 1.000 o 2.500 mg / kg / die avevano un paio di piccole croste o croste presso il sito di prova. Queste alterazioni osone sono state lievi in grado e non hanno influenzato negativamente i ratti. In uno studio di acqua potabile di 13 settimane, TGME è stato somministrato ai ratti a dosi di 400, 1.200 e 4.000 mg / kg / die. Sono state osservate variazioni statisticamente significative nel peso relativo del fegato a 1.200 mg / kg / giorno e superiori. Effetti istopatologici inclusi epatocellulare vacuolizzazione citoplasmatica (minimo a lieve nella maggior parte degli animali) e l'ipertrofia (minimo a lieve) nei maschi a tutte le dosi e l'ipertrofia epatocellulare (minimo a lieve) nelle femmine alte dosi. Questi effetti erano statisticamente significative a 4.000 mg / kg / die. Cholangiofibrosi è stata osservata in 7/15 maschi ad alte dosi; Questo effetto è stato osservato in un piccolo numero di condotti biliari ed era di lieve entità. Significativa, lievi diminuzioni attività totale del motore sessione di test sono stati osservati negli animali ad alto dosaggio, ma non sono stati osservati altri effetti neurologici. Le variazioni di attività motoria erano secondario alla tossicità sistemica sono stati condotti studi di mutagenesi per diversi membri della categoria: mutagenicità. Tutti in vitro e in vivo studi erano negativi a concentrazioni fino a 5000 microgrammi / piastra e 5,000 mg / kg, rispettivamente, indicando che i membri della categoria non sono genotossici alle concentrazioni utilizzate in questi studi. I risultati uniformemente negativi di vari studi di mutagenesi eseguiti su membri di categoria diminuire la preoccupazione per la cancerogenicità. Tossicità riproduttiva: Anche se non sono stati condotti studi di accoppiamento sia con i membri della categoria o sostituti, molti dei test di tossicità a dosi ripetute con i replicanti hanno incluso l'esame degli organi riproduttivi. Un peso molecolare inferiore etere glicole, etilene glicol metil etere (EGME), ha dimostrato di essere un agente tossico testicolare. Inoltre, i risultati delle prove di tossicità per somministrazioni ripetute con TGME mostrano chiaramente tossicità testicolare ad una dose orale di 4,000 mg / kg / giorno quattro volte maggiore della dose limite di 1000 mg / kg / giorno raccomandato per studi dose ripetuta. Va notato che TGME è 350 volte meno potente per gli effetti testicolari rispetto EGME. non TGBE non è associato con tossicità testicolare, TetraME è probabile per essere metabolizzati da qualsiasi grande misura 2-MAA (il metabolita tossico di EGME), ed una miscela contenente glicoleteri prevalentemente metilati nell'intervallo C5-C11 non produce tossicità testicolare (anche quando somministrato per via endovenosa a 1000 mg / kg / die). Tossicità di sviluppo: La maggior parte degli spettacoli prove che gli effetti sul feto non sono menzionati nei trattamenti con 1.000 mg / kg / giorno durante la gestazione. A 1.250 a 1.650 mg / kg / giorno TGME (nel ratto) e 1,500 mg / kg / giorno (coniglio), tali effetti osservati hanno incluso varianti scheletriche e diminuzione del peso corporeo.</p>		
<b>TIOCIANATO-DI-GUANIDINIO</b>	<p>Il materiale può essere irritante per gli occhi, con contatto prolungato che causa infiammazione. L'esposizione ripetuta o prolungata a sostanze irritanti può provocare congiuntivite. il materiale può causare irritazione del tratto respiratorio, e causare danni ai polmoni includendo una ridotta funzionalità polmonare.</p>		
<b>RBB Buffer &amp; TIOCIANATO-DI-GUANIDINIO</b>	<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 di 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 disturbo è caratterizzato da dispnea, tosse e produzione di mucosa.</p>		
<b>TIOCIANATO-DI-GUANIDINIO &amp; ETANOLO</b>	<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>		
<b>Tossicità acuta</b>	✓	<b>Cancerogenicità</b>	✗
<b>Irritazione / corrosione</b>	✓	<b>Tossicità Riproduttiva</b>	✗
<b>Lesioni oculari gravi / irritazioni</b>	✓	<b>STOT - esposizione singola</b>	✗
<b>Sensibilizzazione respiratoria o della pelle</b>	✗	<b>STOT - esposizione ripetuta</b>	✗
<b>Mutagenicità</b>	✗	<b>Pericolo di aspirazione</b>	✗

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

## SEZIONE 12 Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
<b>RBB Buffer</b>	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
<b>tiocianato-di-guanidinio</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Test di durata (ore)</b>	<b>Specie</b>	<b>Valore</b>	<b>fonte</b>
	EC50(ECx)	48h	Crostacei	42.4mg/l	2
	EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	130mg/l	2
	LC50	96h	Pesce	-89.1 mg/l	2
	EC50	48h	Crostacei	42.4mg/l	2
<b>etanolo</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Test di durata (ore)</b>	<b>Specie</b>	<b>Valore</b>	<b>fonte</b>
	EC50(ECx)	96h	Alghe o altre piante acquatiche	<0.001mg/L	4
	EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	275mg/l	2

Continua...

## RBB Buffer

LC50	96h	Pesce	>100mg/l	2
EC50	48h	Crostei	>79mg/L	4
EC50	96h	Alge o altre piante acquatiche	<0.001mg/L	4

**Legenda:** Tratto da 1. Dati tossicologici IUCLID 2. Sostanze registrate presso ECHA Europe- Informazioni ecotossicologiche - Tossicologia acquatica 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) – Dati di tossicologia acquatica (stimati) 4. US EPA, Banca dati ecotossicologici - Dati Tossicologia acquatica 5. ECETOC - Dati per la valutazione del pericolo per l'ambiente acquatico 6. NITE (Japan) – Dati sulla bioconcentrazione 7. METI (Japan) – Dati sulla bioconcentrazione 8. Dati del produttore

Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Non permettere al prodotto di entrare a contatto con l'acqua di superficie e aree intertidali sotto il limite dell'alta marea. Non contaminare l'acqua quando si puliscono le attrezzature o si eliminano gli equipaggiamenti lava-acque.

I rifiuti risultanti dall'uso del prodotto devono essere eliminati in loco sul sito o in una discarica autorizzata

Tossicità ambientale e' una funzione del coefficiente di partizione n-octanolo/acqua (log Pow, log Kow). Ci si aspetta che fenoli con log Pow > 7.4 mostrano bassa tossicità a organismi acquatici. Tuttavia la tossicità di fenoli con log Pow minore e' variabile, variando da bassa tossicità (valori LC50 >100 mg/l) a altamente tossici (valori LC50 <1mg/l)

Per tensioattivi: I coefficienti di partizione ottanolo/acqua non possono essere facilmente determinati per i Per tensioattivi: poiché una parte della molecola è idrofila e l'altra parte è idrofobica. Di conseguenza, tendono ad accumularsi all'interfaccia e non vengono estratti in una o nell'altra fase liquida. I surfattanti si trasferiscono quindi lentamente, per esempio dall'acqua nella carne di un pesce. Durante questo processo, i tensioattivi facilmente biodegradabili dovrebbero essere metabolizzati rapidamente durante il processo di bioaccumulazione. Ciò è stato messo in evidenza dall'OECD Expert Group, il quale ritiene che le sostanze chimiche non presentino potenziale di bioaccumulazione se sono facilmente biodegradabili. Sono stati esaminati diversi surfattanti anionici e nonionici per valutare il loro potenziale di bioconcentrazione nei pesci. Sono stati trovati valori BCF (fattore di bioconcentrazione – BCF) da 1 a 350. Si tratta di valori massimi assoluti, risultanti dalla tecnica di marcatura radioattiva utilizzata. In tutti questi studi è stato rilevato un sostanziale metabolismo ossidativo, che provocava il massimo livello di radioattività nella vescica biliare. Ciò indica trasformazione del fegato nei composti progenitori ed escrezione biliare nei composti metabolizzati, così che la 'reale' bioconcentrazione sia esagerata. Dopo la correzione i valori 'reali' dei progenitori BCF dovrebbero avere un ordine di magnitudine inferiore a quelli indicati sopra, ovvero il 'reale' BCF è <100. I dati normalmente utilizzati nelle classificazioni delle normative UE per determinare se una sostanza è 'pericolosa per l'ambiente', hanno quindi poco peso nel determinare se l'uso del tensioattivo sia accettabile per l'ambiente. NON scaricare in fogne o corsi d'acqua.

## 12.2. Persistenza e degradabilità

Ingrediente	Persistenza: Acqua/Terreno	Persistenza: Aria
etanolo	BASSO (Emivita = 2.17 giorni)	BASSO (Emivita = 5.08 giorni)

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione
etanolo	BASSO (LogKOW = -0.31)

## 12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
etanolo	ALTO (KOC = 1)

## 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	
	Perforare i contenitori per evitarne il riutilizzo e soterrarli 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. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Riduzione</li> <li>▶ Riutilizzo</li> <li>▶ Riciclaggio</li> <li>▶ Eliminazione (se tutto il resto non è possibile)</li> </ul> Questo materiale può essere riciclato se non utilizzato, o se non è stato contaminato da renderlo non adatto per l'uso al quale è 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>NON permettere che l'acqua dalla pulizia o dagli equipaggiamenti dei processi entri negli scarichi. Potrebbe essere necessario raccogliere tutta l'acqua di pulizia per il trattamento prima di eliminarla. In tutti i casi l'eliminazione attraverso fognatura può essere soggetta a leggi locali e regolamentazioni e queste ultime dovrebbero essere prese in considerazione per prime. Contattare l'autorità preposta se in dubbio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Riciclare quando possibile o consultare il produttore per le opzioni di riciclaggio.</li> <li>▸ Consultare l'Autorità locale per lo smaltimento.</li> <li>▸ Seppellire o incenerire i residui in luogo abilitato.</li> <li>▸ Riciclare i contenitori se possibile o gettarli in una discarica autorizzata.</li> </ul>
<b>Opzioni per il trattamento dei rifiuti</b>	Non Disponibile
<b>Opzioni per lo smaltimento delle acque di scarico</b>	Non Disponibile

## SEZIONE 14 Informazioni sul trasporto

### Etichette richieste

<b>Inquinante marino</b>	
--------------------------	---

### Trasporto Stradale (ADR): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA

<b>14.1. Numero ONU</b>	Non Applicabile	
<b>14.2. Nome di spedizione ONU</b>	Non Applicabile	
<b>14.3. Classi di pericolo ADR</b>	Classe	Non Applicabile
	Rischio Secondario	Non Applicabile
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio</b>	Non Applicabile	
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>	Non Applicabile	
<b>14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Identificazione del pericolo (Kemler)	Non Applicabile
	Codice di Classificazione	Non Applicabile
	Etichetta di Pericolo	Non Applicabile
	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Quantità limitata	Non Applicabile
	Codice restrizione tunnel	Non Applicabile

### Trasporto aereo (ICAO-IATA / DGR): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA

<b>14.1. Numero ONU</b>	Non Applicabile	
<b>14.2. Nome di spedizione ONU</b>	Non Applicabile	
<b>14.3. Classi di pericolo ADR</b>	Classe ICAO/IATA	Non Applicabile
	Rischio secondario ICAO/IATA	Non Applicabile
	Codice ERG	Non Applicabile
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio</b>	Non Applicabile	
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>	Non Applicabile	
<b>14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Istruzioni di imballaggio per il carico	Non Applicabile
	Massima Quantità / Pacco per carico	Non Applicabile
	Istruzioni per i passeggeri e imballaggio	Non Applicabile
	Massima quantità/pacco per passeggeri e carico	Non Applicabile
	Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata	Non Applicabile
Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico	Non Applicabile	

### Via Mare (IMDG-Code / GGVSee): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA

<b>14.1. Numero ONU</b>	Non Applicabile	
<b>14.2. Nome di spedizione ONU</b>	Non Applicabile	
<b>14.3. Classi di pericolo ADR</b>	Classe IMDG	Non Applicabile
	Rischio Secondario IMDG	Non Applicabile

14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Numero EMS	Non Applicabile
	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Quantità Limitate	Non Applicabile

**Navigazione interna (ADN): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA**

14.1. Numero ONU	Non Applicabile	
14.2. Nome di spedizione ONU	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Non Applicabile	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Codice di Classificazione	Non Applicabile
	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Quantità limitata	Non Applicabile
	Attrezzatura richiesta	Non Applicabile
	Fire cones number	Non Applicabile

**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
tiocianato-di-guanidinio	Non Disponibile
etanolo	Non Disponibile
Non-ionic detergent	Non Disponibile

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

Nome del Prodotto	Tipo di nave
tiocianato-di-guanidinio	Non Disponibile
etanolo	Non Disponibile
Non-ionic detergent	Non Disponibile

**SEZIONE 15 Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****tiocianato-di-guanidinio se trovato nella seguenti liste di regolamenti**

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche Inventario Europeo EC	Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla Classificazione, Etichettatura e Imballaggio delle Sostanze e delle Miscele - Allegato VI Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)
---	---

**etanolo 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)
Limiti di esposizione professionale Italia - Sostanze cancerogene	

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.

**PROSPETTO ECHA**

Ingrediente	Numero CAS	N° Indice	Dossier ECHA
tiocianato-di-guanidinio	593-84-0	615-004-00-3	01-2120735072-65-XXXX

l'armonizzazione (C&L Inventory)	Classe di pericolo e codice di categoria (s)	Pittogrammi Codice del segnale (s)	Hazard Codice Statement (s)
1	Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; Aquatic Chronic 3	GHS07; Wng	H302; H312; H332; H412

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

l'armonizzazione (C&L Inventory)	Classe di pericolo e codice di categoria (s)	Pittogrammi Codice del segnale (s)	Hazard Codice Statement (s)
2	Acute Tox. 4; Eye Dam. 1; Aquatic Chronic 3; Acute Tox. 3; Acute Tox. 3; Aquatic Acute 3; Skin Corr. 1B; Resp. STOT SE 3	GHS05; GHS07; Dgr; Wng; GHS06; GHS08	H312; H412; H301; H331; H402; H318; H314; H335

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

Ingrediente	Numero CAS	N° Indice	Dossier ECHA
etanolo	64-17-5	603-002-00-5	01-2119457610-43-XXXX

l'armonizzazione (C&L Inventory)	Classe di pericolo e codice di categoria (s)	Pittogrammi Codice del segnale (s)	Hazard Codice Statement (s)
1	Flam. Liq. 2	GHS02; Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2; Resp. STOT SE 3; STOT RE 1; Narc. STOT SE 3; Muta. 1B; Repr. 1A; Carc. 1A; Met. Corr. 1; Skin Corr. 1B; Aquatic Acute 1; Aerosol 1; Acute Tox. 3; Acute Tox. 3; STOT SE 1; Eye Dam. 1; Skin Sens. 1	GHS02; Dgr; GHS07; GHS08; GHS01; Wng; GHS09; GHS05; GHS03; GHS06	H225; H411; H335; H304; H336; H372; H315; H340; H360; H350; H318; H220; H301; H311; H331; H370; H317

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

#### Stato dell'inventario nazionale

National Inventory	Status
Australia - AIIIC / Australia non-industriale Usa	si
Canada - DSL	si
Canada - NDSL	No (tiocianato-di-guanidinio; etanolo; Non-ionic detergent)
China - IECSC	si
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	No (Non-ionic detergent)
Japan - ENCS	No (tiocianato-di-guanidinio; Non-ionic detergent)
Korea - KECL	No (tiocianato-di-guanidinio)
New Zealand - NZIoC	si
Philippines - PICCS	si
USA - TSCA	si
Taiwan - TCSI	si
Mexico - INSL	No (tiocianato-di-guanidinio; Non-ionic detergent)
Vietnam - NCI	si
Russia - FBEPH	si
<b>Legenda:</b>	Si = Tutti gli ingredienti sono nell'inventario No = Uno o più del CAS ingredienti elencati non sono nell'inventario e non sono esenti da classificazione (vedi ingredienti specifici tra parentesi)

#### SEZIONE 16 Altre informazioni

<b>Data di revisione</b>	04/20/2021
<b>Data Iniziale</b>	01/25/2021

#### Codici di Pericolo Testo di pericolo completo

<b>H220</b>	Gas estremamente infiammabile.
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H301</b>	Tossico se ingerito.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H311</b>	Tossico per contatto con la pelle.
<b>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.
<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>H331</b>	Tossico se inalato.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H340</b>	Può provocare alterazioni genetiche .
<b>H350</b>	Può provocare il cancro.
<b>H360</b>	Può nuocere alla fertilità o al feto .
<b>H370</b>	Provoca danni agli organi .
<b>H372</b>	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H402</b>	Nocivo per gli organismi acquatici
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Riepilogo della versione di SDS**

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
0.0.3.1	04/22/2021	Modifica al regolamento
0.0.4.1	04/29/2021	Modifica al regolamento
0.0.5.1	05/10/2021	Modifica al regolamento
0.0.6.1	05/13/2021	Modifica al regolamento
0.0.7.1	05/17/2021	Modifica al regolamento
0.0.8.1	05/20/2021	Modifica al regolamento
0.0.9.1	05/24/2021	Modifica al regolamento
0.0.10.1	05/27/2021	Modifica al regolamento
0.0.10.2	05/30/2021	Cambiamento di Template

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

Offerto da AuthorITe, di proprietà Chemwatch.