

# FLASHLUBE BRAKE FLUID DOT4

## Don Kyatt Group Europe SARL

Chemwatch Codice di Pericolo Chemwatch: 3

Chemwatch: 5631-90  
N° Versione: 2.2  
Scheda di Sicurezza (Conforme all'Allegato II del REACH (1907/2006) - Regolamento 2020/878)

Data di emissione: 22/09/2023  
Data di stampa: 10/02/2025  
S.REACH.ITA.ITE

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome del Prodotto	FLASHLUBE BRAKE FLUID DOT4
Nome Chimico	Non Applicabile
Sinonimi	Non Disponibile
Formula chimica	Non Applicabile
Altri mezzi di identificazione	FBF20L4, FBF500M4, FBF5L4   UFI: EKU7-SPKJ-4QN7-4V0C

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

Usi pertinenti identificati della sostanza	Utilizzare secondo le istruzioni del produttore.
Usi contro i quali si è stati avvertiti	Non sono identificati usi specifici sconsigliati.

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

Nome della società	Don Kyatt Group Europe SARL	FLASHLUBE PTY LTD
Indirizzo	5135 RDN7, Puyricard Aix En Provence 13540 France	249-263 Sunshine Road Tottenham VIC 3012 Australia
Telefono	+33 4422 10 354	03 9325 9700 03 9325 9771
Fax	Non Disponibile	Non Disponibile
Sito web	<a href="http://www.flashlube.com">www.flashlube.com</a>	<a href="http://www.flashlube.com">www.flashlube.com</a>
Email	Non Disponibile	sales@flashlube.com.au

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza


Associazione / Organizzazione	CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica (Pavia)	CHEMWATCH RISPOSTA D'EMERGENZA (24/7)
Numero(i) di telefono di emergenza	+39 0382 24444	+39 800 177 870
Altro(i) numero(i) di telefono di emergenza	+39 112	+61 3 9573 3188

### 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]	H302 - Tossicità acuta (per via orale), categoria di pericolo 4, H315 - Corrosione/irritazione cutanea, categoria di pericolo 2, H318 - Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria di pericolo 1
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
------------	----------

#### Indicazioni di Pericolo

H302	Nocivo se ingerito.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.

#### Dichiarazioni aggiuntive

EUH019	Può formare perossidi esplosivi
--------	---------------------------------

Frase di Prevenzione: Prevenzione

P280	Indossare guanti, indumenti protettivi, proteggere gli occhi e proteggere il viso.
P264	Lavare accuratamente corpo esterno tutto a vista dopo l'uso.
P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

**Fra di Prevenzione: Risposta**

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.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/soccorritore
P301+P312	IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/ soccorritore
P302+P352	SE PRESENTE SULLA PELLE: Lavare con abbondante acqua.
P330	Sciacquare la bocca.
P332+P313	In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P362+P364	Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

**Fra di Prevenzione: Stoccaggio**

Non Applicabile

**Fra di Prevenzione: Smaltimento**

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

Il materiale contiene 2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo, MISCELA DI: 2,2'-OSSIBISETANOLO;6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSIPROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)-N-(2-IDROSSIPROPIL)AMMIDE; ACIDO 6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSI-PROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)ESANOICO, 2-(2-metossietossi)etanolo.

**2.3. Altri pericoli**

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

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

Può avere effetti sulla fertilità\*.

Può causare danni al feto/ embrione\*.

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

Vapori possono causare vertigini o soffocamento\*.

NOCIVO: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.

2-(2-butossietossi)etanolo	Regolamento europeo (CE) N. 1907/2006 - Allegato XVII - (potrebbero essere previste restrizioni)
2-(2-metossietossi)etanolo	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. N. CAS 2.N. 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. 143-22-6 2.205-592-6 3.603-183-00-0 4.Non Disponibile	20-60	<u>2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo</u>	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria di pericolo 1; H318 [2]	Eye Dam.1; H318: C ≥ 30 %   Eye Irrit. 2; H319: 20 % ≤ C < 30 % Fattore M acuto: Non Applicabile Fattore M cronico: Non Applicabile	Non Disponibile
1. 111-46-6 2.203-872-2 3.603-140-00-6 4.Non Disponibile	10-30	<u>MISCELA DI: 2,2'-OSSIBISETANOLO;6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSIPROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)-N-(2-IDROSSIPROPIL)AMMIDE; ACIDO 6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSI-PROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)ESANOICO</u>	Tossicità acuta (per via orale), categoria di pericolo 4; H302 [2]	SCL: Non Disponibile Fattore M acuto: Non Applicabile Fattore M cronico: Non Applicabile	Non Disponibile
1. 112-34-5 2.203-961-6 3.603-096-00-8 4.Non Disponibile	<5	<u>2-(2-butossietossi)etanolo</u> *	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria di pericolo 2; H319 [2]	SCL: Non Disponibile Fattore M acuto: Non Applicabile	Non Disponibile

Continued...

1. N. CAS 2.N. 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. 111-77-3 2.203-906-6 3.603-107-00-6 4.Non Disponibile	<5	<u>2-(2-metossietossi)etanol</u> *	Tossicità per la riproduzione, categoria di pericolo 2; H361d [2]	Fattore M cronico: Non Applicabile  Repr. 1B; H360D: C ≥ 3 %  Fattore M acuto: Non Applicabile  Fattore M cronico: 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>▶ <b>SE INGERITO, RICORRERE SENZA INDUGIO A UNA ATTENZIONE MEDICA, SE POSSIBILE.</b></li> <li>▶ Per consigli, contattare un Centro Antiveleni o un medico.</li> <li>▶ Potrebbe essere necessario un trattamento ospedaliero urgente.</li> <li>▶ Nel frattempo, il personale qualificato di primo soccorso dovrebbe trattare il paziente seguendo l'osservazione e utilizzando misure di supporto come indicato dalla condizione del paziente.</li> <li>▶ Se i servizi di un medico o di un medico specializzato sono prontamente disponibili, il paziente dovrebbe essere affidato alla loro cura e dovrebbe essere fornita una copia della SDS. Ulteriori azioni saranno di competenza dello specialista medico.</li> <li>▶ Se l'attenzione medica non è disponibile sul luogo di lavoro o nelle vicinanze, inviare il paziente in ospedale insieme ad una copia della SDS.</li> </ul> <p><b>Dove l'attenzione medica non è immediatamente disponibile o il paziente è a più di 15 minuti da un ospedale o a meno che non sia diversamente indicato:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>INDURRE</b> il vomito con le dita nella parte posteriore della gola, <b>SOLO SE CONSAPEVOLE</b>. Inclinare il paziente in avanti o posizionarlo sul lato sinistro (testa in giù, se possibile) per mantenere le vie respiratorie aperte e prevenire l'aspirazione.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> Indossare un guanto protettivo quando si induce il vomito con mezzi meccanici.</p>

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

Vedere Sezione 11

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

Per avvelenamenti (Quando è assente un regime di trattamento specifico):

#### TRATTAMENTO BASE

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

#### TRATTAMENTO AVANZATO

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

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

## CURA DI EMERGENZA PER ESPOSIZIONE A MATERIALI PERICOLOSI: 2nd Ed. 1994

Trattare sintomaticamente.

- ▶ I glicoli del polietilene sono generalmente poco assorbiti oralmente e sono per la maggior parte lasciati immutati dai reni.
- ▶ Può verificarsi un assorbimento epidermico attraverso la pelle lesionata (es. attraverso ustioni) che porta ad un'aumentata osmolalità, gap anionico, acidosi metabolica, elevati livelli di calcio, bassi livelli di calcio ionizzato, depressione del SNC e collasso renale.
- ▶ Il trattamento consiste in cure di sostentamento.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

## SEZIONE 5 Misure di lotta antincendio

## 5.1. Mezzi di estinzione

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

## 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

<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>	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. I prodotti di combustione includono: anidride carbonica (CO2) altri prodotti di pirolisi tipici della combustione di materiale organico. 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>	<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>	<p>Pericolo moderato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sgomberare l'area del personale e mettersi sopravento.</li> <li>▶ Chiamare i pompieri e segnalare la posizione e la natura del pericolo.</li> <li>▶ Indossare un respiratore più guanti protettivi.</li> <li>▶ Impedire, con ogni mezzo, che la perdita entri in corsi d'acqua o scarichi.</li> <li>▶ Non fumare, non usare luci non protette o fonti d'ignizione.</li> <li>▶ Aumentare la ventilazione.</li> <li>▶ Bloccare la perdita solo se è sicuro.</li> <li>▶ Contenere la perdita con sabbia, terra o vermiculite.</li> <li>▶ Raccogliere il prodotto recuperabile in contenitori etichettati per il riciclaggio.</li> <li>▶ Assorbire il prodotto rimanente con sabbia, terra o vermiculite.</li> <li>▶ Raccogliere i residui solidi e sigillarli in bidoni etichettati per lo smaltimento.</li> <li>▶ Pulire l'area e impedire che il materiale fluisca negli scarichi.</li> <li>▶ In caso di contaminazione di scarichi o corsi d'acqua, informare i servizi di emergenza.</li> </ul>

## 6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

## SEZIONE 7 Manipolazione e immagazzinamento

## 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

<b>Manipolazione Sicura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ NON concentrare per evaporazione, o evaporare gli estratti fino all'essiccazione, poiché i residui possono contenere un perossido esplosivo con potenziale di DETONAZIONE.</li> <li>▶ Anche qualsiasi scarica statica rappresenta una fonte di pericolo.</li> <li>▶ Prima di qualsiasi processo di distillazione rimuovere le tracce di perossidi agitando una soluzione acquosa con eccesso al 5% di solfato di ferro.</li> <li>▶ La distillazione produce un etere non inibito, con considerevole aumento dei pericoli a causa del rischio di formazione di perossido durante lo stoccaggio.</li> <li>▶ Aggiungere un inibitore ad ogni distillato come richiesto.</li> </ul> <p>La sostanza accumula perossidi che possono diventare pericolosi solo se evapora o è distillata o trattata in maniera tale da concentrare perossidi. Le sostanze si possono concentrare intorno all'apertura del contenitore per esempio.</p> <p>L'acquisto di sostanze chimiche perossidabili dovrebbe essere limitato per assicurare che le sostanze chimiche siano usate completamente prima che possano diventare perossidate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Una responsabile dovrebbe mantenere un inventario di sostanze chimiche perossidabili o indicare nell'inventario chimico generale quali sono le sostanze chimiche soggette a perossidazione. Dovrebbe essere determinata una data di scadenza. La sostanza chimica</li> </ul>
-----------------------------	---

	<p>dovrebbe essere trattata o avere i perossidi rimossi o eliminata prima della data di scadenza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ La persona o il laboratorio che riceve la sostanza chimica dovrebbe annotare la data di arrivo sulla bottiglia. Dovrebbe essere inoltre annotata la data di apertura del contenitore.</li> <li>▶ I contenitori non aperti ricevuti dal fornitore dovrebbero essere sicuri per l'immagazzinamento per 18 mesi.</li> <li>▶ Contenitori aperti non dovrebbero essere tenuti immagazzinati per più di 12 mesi.</li> <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>	<p>Immagazzinare in posizione eretta.</p> <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>▶ Il contenitore di vetro è adatto per quantità di laboratorio</li> <li>▶ <b>NON utilizzare contenitori in alluminio o zincati</b></li> <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>Evitare lo stoccaggio con acidi forti, cloruri acidi, anidridi acide ed agenti ossidanti.</p> <p>In determinate condizioni, i glicol-eteri possono formare perossidi. In presenza di basi forti o di sali di basi forti, a temperature elevate, esistono potenziali reazioni che possono sfuggire al controllo. Evitare il contatto con l'alluminio. Può verificarsi emissione di idrogeno. Evitare acidi forti, basi.</p>
<b>Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 2012/18/EU (Seveso III)</b>	Non Disponibile
<b>Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di</b>	Non Disponibile

## 7.3. Usi finali particolari

Fare riferimento alla sezione 1.2

## SEZIONE 8 Controlli dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Ingrediente	DNELs Esempio di esposizione lavoratore	PNECs Comparto
2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo	<p>Cutaneo 1005 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico)</p> <p>Inalazione 24 mg/m<sup>3</sup> (Sistemico, Cronico)</p> <p>Cutaneo 5.65 mg/cm<sup>2</sup> (Locale, Cronico)</p> <p>Inalazione 30.5 mg/m<sup>3</sup> (Locale, Cronico)</p> <p>Cutaneo 400 mg/kg bw/day (Sistemico, Acuto)</p> <p>Inalazione 96 mg/m<sup>3</sup> (Sistemico, Acuto)</p> <p>Cutaneo 8.35 mg/cm<sup>2</sup> (Locale, Acuto)</p> <p>Inalazione 96 mg/m<sup>3</sup> (Locale, Acuto)</p> <p><i>Cutaneo 502.5 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) *</i></p> <p><i>Inalazione 0.012 mg/m<sup>3</sup> (Sistemico, Cronico) *</i></p> <p><i>Orale 12.5 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) *</i></p> <p><i>Cutaneo 2.823 mg/cm<sup>2</sup> (Locale, Cronico) *</i></p> <p><i>Inalazione 15.252 mg/m<sup>3</sup> (Locale, Cronico) *</i></p> <p><i>Cutaneo 200 mg/kg bw/day (Sistemico, Acuto) *</i></p> <p><i>Inalazione 48 mg/m<sup>3</sup> (Sistemico, Acuto) *</i></p> <p><i>Orale 103.4 mg/kg bw/day (Sistemico, Acuto) *</i></p> <p><i>Cutaneo 0.1667 mg/cm<sup>2</sup> (Locale, Acuto) *</i></p> <p><i>Inalazione 48 mg/m<sup>3</sup> (Locale, Acuto) *</i></p>	<p>2 mg/L (Acqua (Dolce))</p> <p>8.4 mg/L (Acqua - rilascio intermittente)</p> <p>0.2 mg/L (Acqua (Marini))</p> <p>7.7 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce))</p> <p>0.77 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini))</p> <p>0.47 mg/kg soil dw (Suolo)</p> <p>199.5 mg/L (STP)</p> <p>111 mg/kg food (Orale)</p>
MISCELA DI: 2,2'-OSSIBIS(ETANOLO);6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSIPROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)-N-(2-IDROSSIPROPIL)AMMIDE; ACIDO 6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSIPROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)ESANOICO	<p>Cutaneo 43 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico)</p> <p>Inalazione 44 mg/m<sup>3</sup> (Sistemico, Cronico)</p> <p>Inalazione 60 mg/m<sup>3</sup> (Locale, Cronico)</p> <p><i>Cutaneo 21 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) *</i></p> <p><i>Inalazione 0.012 mg/m<sup>3</sup> (Sistemico, Cronico) *</i></p> <p><i>Inalazione 12 mg/m<sup>3</sup> (Locale, Cronico) *</i></p>	Non Disponibile
2-(2-butossietossi)etanolo	<p>Inalazione 67.5 mg/m<sup>3</sup> (Locale, Cronico)</p> <p>Inalazione 101.2 mg/m<sup>3</sup> (Locale, Acuto)</p>	<p>1.1 mg/L (Acqua (Dolce))</p> <p>11 mg/L (Acqua - rilascio intermittente)</p>

Ingrediente	DNELs Esempio di esposizione lavoratore	PNECs Comparto
	Orale 6.25 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) *	0.11 mg/L (Acqua (Marini)) 4.4 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 0.44 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 0.32 mg/kg soil dw (Suolo) 56 mg/kg food (Orale)
2-(2-metossietossi)etanolo	Cutaneo 2.22 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) Inalazione 50.1 mg/m <sup>3</sup> (Sistemico, Cronico) Cutaneo 1.33 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) * Inalazione 0.0301 mg/m <sup>3</sup> (Sistemico, Cronico) * Orale 7.5 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) *	12 mg/L (Acqua (Dolce)) 12 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 1.2 mg/L (Acqua (Marini)) 44.4 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 0.44 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 2.1 mg/kg soil dw (Suolo) 10000 mg/L (STP) 90 mg/kg food (Orale)

\* I valori per la popolazione generale

### Limiti di Esposizione Professionale (OEL)


#### DATI DEGLI INGREDIENTI

Fonte	Ingrediente	Nome del prodotto	TWA	STEL	Picco	Note
UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIIEP)	2-(2-butossietossi)etanolo	2-(2-Butoxyethoxy) ethanol	10 ppm / 67.5 mg/m <sup>3</sup>	101.2 mg/m <sup>3</sup> / 15 ppm	Non Disponibile	Non Disponibile
Limiti di esposizione professionale Italia	2-(2-butossietossi)etanolo	2-(2-Butossietossi)etanolo	10 ppm / 67.5 mg/m <sup>3</sup>	101.2 mg/m <sup>3</sup> / 15 ppm	Non Disponibile	Non Disponibile
UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIIEP)	2-(2-metossietossi)etanolo	2-(2-Methoxyethoxy) ethanol	10 ppm / 50.1 mg/m <sup>3</sup>	Non Disponibile	Non Disponibile	Skin
Limiti di esposizione professionale Italia	2-(2-metossietossi)etanolo	2-(2-Metossietossi)etanolo	10 ppm / 50.1 mg/m <sup>3</sup>	Non Disponibile	Non Disponibile	Cute

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo	Non Disponibile	Non Disponibile
MISCELA DI: 2,2'-OSSIBIS(ETANOLO);6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSIPROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)-N-(2-IDROSSIPROPIL)AMMIDE; ACIDO 6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSIPROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)ESANOICO	Non Disponibile	Non Disponibile
2-(2-butossietossi)etanolo	Non Disponibile	Non Disponibile
2-(2-metossietossi)etanolo	Non Disponibile	Non Disponibile

## 8.2. Controlli dell'esposizione

<b>8.2.1. Controlli tecnici idonei</b>	Sono necessari normalmente sistemi di ventilazione ad estrazione locale. Se esiste il rischio di sovraesposizione, indossare un respiratore adeguato. Il respiratore deve calzare perfettamente per ottenere una protezione adeguata. Un respiratore con riserva d'aria può essere necessario in speciali circostanze. Il respiratore deve calzare perfettamente per ottenere una protezione adeguata. Un respiratore autonomo (SCBA) può essere necessario in determinate situazioni. Garantire una ventilazione adeguata in magazzino o area di stoccaggio chiusi. Agenti contaminanti dell'aria generati nel luogo di lavoro posseggono diverse velocità 'di fuga' che, alla loro volta, determinano le 'velocità di cattura' dell'aria fresca circolante necessaria per rimuovere l'agente contaminante.	
	Tipo di agente contaminante :	Velocità dell'aria :
	solventi, vapori, sgrassatori ecc., evaporazione da un serbatoio (in aria stagnante)	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 (100-200 f/min.)
	spruzzo diretto, spruzzi di vernice su stivali sottili, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri di frantumatori, rilascio di gas (generazione attiva in zona di rapido movimento dell'aria)	1-2,5 m/s (200-500 f/min)
	smerigliatura, scoppi abrasivi, barilatura, polveri generate da ruote ad alta velocità (rilasciate a alta velocità iniziale, in zone di altissima velocità dell'aria).	2,5-10 m/s (500-2000 f/min.)
	Nei limiti della scala i valori appropriati dipendono da :	
	Parte bassa della scala	Parte alta della scala
	1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare	1: Correnti d'aria disturbanti
	2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o valori di leggero disturbo	2: Agenti contaminanti ad alta tossicità
3: Intermittente, bassa produzione	3: Alta produzione, uso continuo	
4: Schermatura larga o larghe masse d'aria in movimento	4: Schermatura piccola - solo controllo locale	
La teoria semplice 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 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 un serbatoio a 2 metri di distanza dal punto di estrazione. Altre considerazioni meccaniche, che producono dei deficitss di performance nell'apparato di estrazione, rendono essenziale che le velocità teoriche dell'aria siano moltiplicate per un fattore di 10 o più quando i sistemi di estrazione sono installati o usati.		

<b>8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale</b>	
<b>Protezione per gli occhi e volto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Occhiali protettivi con schermatura laterale.</li> <li>▶ Occhiali protettivi chimici. [AS/NZS 1337.1, EN166 o equivalente nazionale]</li> <li>▶ Le lenti a contatto costituiscono un pericolo speciale; le lenti morbide possono assorbire e concentrare gli agenti irritanti. Per ogni ambiente di lavoro o attività deve essere creato un documento scritto riguardo all'uso di lenti a contatto e alle relative restrizioni. Il documento deve contenere informazioni sull'assorbimento delle lenti e sull'assorbimento della classe di sostanze chimiche utilizzate, oltre ad informazioni sugli incidenti avvenuti in passato. Il personale medico e di pronto intervento deve essere addestrato alla rimozione delle lenti, mentre le attrezzature adeguate devono essere disponibili rapidamente. In caso di esposizione chimica, iniziare immediatamente ad irrigare l'occhio e rimuovere le lenti a contatto non appena 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>
<b>Protezione della pelle</b>	Fare riferimento a Protezione per le mani qui sotto
<b>Protezione mani / piedi</b>	<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.</p> <p>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>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"> <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>▶ 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:

FLASHLUBE BRAKE FLUID DOT4

Prodotto	CPI
BUTYL	A
NITRILE	B
NEOPRENE	C
PVC	C

#### Selezione Guanti Ansell

Guanto — In ordine di raccomandazione
AlphaTec® 15-554
AlphaTec® Solvex® 37-185

#### Protezione respiratoria

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

AlphaTec® 58-008
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 53-001
AlphaTec® 58-005
AlphaTec® 58-530B
AlphaTec® 58-530W
AlphaTec® 58-735
AlphaTec® 79-700

I guanti suggeriti per l'uso dovrebbero essere confermati con il fornitore di guanti.

### 8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Fare riferimento alla sezione 12

## SEZIONE 9 Proprietà fisiche e chimiche

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

Aspetto	Non Disponibile		
Stato Fisico	liquido	Densità Relativa (Acqua= 1)	1.01-1.06
Odore	Non Disponibile	Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua	Non Disponibile
Soglia olfattiva	Non Disponibile	Temperatura di Auto Accensione (°C)	>300
pH ( come fornito)	7-11	Temperatura di decomposizione	>300
Punto di fusione / punto di congelamento (°C)	<-50	Viscosità (cSt)	5-10
Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C)	>205	Peso Molecolare (g/mol)	Non Applicabile
Punto di infiammabilità (°C)	>93	Gusto	Non Disponibile
Velocità di evaporazione	Non Disponibile	Proprietà esplosive	Non Disponibile
Infiammabilità	Non Applicabile	Proprietà ossidanti	Non Disponibile
Limite Esplosivo Superiore (%)	Non Disponibile	Tensione Superficiale (dyn/cm o mN/m)	Non Disponibile
Limite Esplosivo Inferiore (%)	Non Disponibile	Componente volatile (%vol)	Non Disponibile
Pressione Vapore (kPa)	<0	gruppo di gas	Non Disponibile
Idrosolubilità	Miscibile	pH come soluzione (1%)	Non Disponibile
Densità di vapore (Aria = 1)	Non Disponibile	Composti Organici Volatili g/L	Non Disponibile
Calore di Combustione (kJ/g)	Non Disponibile	Distanza di Accensione (cm)	Non Disponibile
Altezza della Fiamma (cm)	Non Disponibile	Durata della Fiamma (s)	Non Disponibile
Tempo di Accensione in Spazio Chiuso (s/m3)	Non Disponibile	Densità di Deflagrazione di Accensione in Spazio Chiuso (g/m3)	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 sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

a) Tossicità acuta	Ci sono prove sufficienti per classificare questo materiale come acutamente tossico.
b) Irritazione / corrosione	Ci sono prove sufficienti per classificare questo materiale come corrosivo o irritante per la pelle.
c) Lesioni oculari gravi / irritazioni	Ci sono prove sufficienti per classificare questo materiale come dannoso o irritante per gli occhi



<b>d) Sensibilizzazione respiratoria o della pelle</b>	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
<b>e) Mutagenicità</b>	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
<b>f) Cancerogenicità</b>	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
<b>g) Tossicità Riproduttiva</b>	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
<b>h) STOT - esposizione singola</b>	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
<b>i) STOT - esposizione ripetuta</b>	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
<b>j) Pericolo di aspirazione</b>	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
<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 aerosol (nebbie, fumi), generato dal materiale durante la normale manipolazione, può essere dannosa per la salute dell'individuo. Il rischio di inalazione aumenta a temperature più elevate.</p>
<b>Ingestione</b>	<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. 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-decilio ha bassa tossicità come fanno gli alcoli grassi solidi (ad esempio lauril, miristil, cetil e stearyl). Tuttavia, il test di aspirazione del ratto suggerisce che decyl e dodecyl (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>
<b>Contatto con la pelle</b>	<p>Il materiale causa una leggera irritazione cutanea; esistono prove, o l'esperienza pratica prevede che il materiale produce una lieve infiammazione della pelle in un numero considerevole di individui a seguito di contatto diretto e / o produce un'infiammazione significativa, ma lieve, se applicata alla pelle sana e integra degli animali (per più di quattro ore), tale infiammazione essendo 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 (spongiosi) ed edema intracellulare dell'epidermide. Ferite aperte, pelle irritata o abrasione non dovrebbero essere esposte a questo materiale. L'ingresso nel flusso sanguigno attraverso, ad esempio, tagli, abrasioni, ferite da puntura o lesioni, può provocare lesioni sistemiche con effetti dannosi. Esaminare la pelle prima dell'uso del materiale e assicurarsi che ogni danno esterno sia adeguatamente protetto.</p> <p>La maggior 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>
<b>Occhi</b>	Quando applicato agli occhi degli animali, il materiale produce gravi lesioni oculari che sono presenti ventiquattro ore o più dopo l'instillazione.
<b>Cronico</b>	<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. 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). Vi sono prove sufficienti per fornire una forte presunzione che l'esposizione umana al materiale possa determinare una ridotta fertilità sulla base di: - prove chiare in studi su animali di ridotta fertilità in assenza di effetti tossici, o evidenza di ridotta fertilità che si verifica intorno alla stessa dose di altri effetti tossici ma che non è una conseguenza secondaria non specifica di altri effetti tossici. C e ampia evidenza, da risultati negli esperimenti, che disturbi di sviluppo sono direttamente causati da esposizione umana al materiale.</p>

FLASHLUBE BRAKE FLUID DOT4	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Non Disponibile	Non Disponibile
<b>2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo</b>	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Dermico (coniglio) LD50: 3051 mg/kg <sup>[2]</sup>	Occhi: effetto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup>
	Orale(Ratto) LD50: 5300 mg/kg <sup>[2]</sup>	Occhio (Roditore - coniglio): 20mg/24H - Moderare
		Occhio (Roditore - coniglio): 50mg - Acuto
		pelle (Roditore - coniglio): 10mg/24H - Blando
		pelle (Roditore - coniglio): 500mg/24H - Blando
		Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) [1]
<b>MISCELA DI: 2,2'-OSSIBISETANOLO;6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSIPROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)-N-(2-IDROSSIPROPIL)AMMIDE; ACIDO 6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSIPROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)ESANOICO</b>	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Dermico (coniglio) LD50: 11890 mg/kg <sup>[2]</sup>	Occhi: nessun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup>
	Inalazione (Rat) LC50: >4.6 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Occhio (Roditore - coniglio): 50mg - Blando

	Orale(Ratto) LD50: 12565 mg/kg <sup>[2]</sup>	pelle (Roditore - coniglio): 500mg - Blando pelle (Umano): 112mg/3D (intermittent) - Blando Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) [1]
2-(2-butossietossi)etanolo	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Dermico (coniglio) LD50: 4120 mg/kg <sup>[2]</sup>	Occhi: effetto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup>
	Orale(Ratto) LD50: 5660 mg/kg <sup>[2]</sup>	Occhio (Roditore - coniglio): 20mg - Acuto Occhio (Roditore - coniglio): 20mg/24H - Moderare
		Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) [1]
2-(2-metossietossi)etanolo	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Dermico (coniglio) LD50: 2525 mg/kg <sup>[2]</sup>	Occhi: nessun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup>
	Orale(Ratto) LD50: 4040 mg/kg <sup>[2]</sup>	Occhio (Roditore - coniglio): 500mg - Moderare Occhio (Roditore - coniglio): 500mg/24H - Blando
		Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) [1]

**Legenda:**

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

**2-(2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETOSSI)ETANOLO**

Per altobollenti eteri di glicole etilenico (tipicamente triethylene- e glicole tetraetilenico eteri): assorbimento cutaneo: dati di assorbimento della pelle disponibili per trietilene glicol 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 sostituito 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 alcossi. acidi alcossi 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 alcossi 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 categoria è necessaria per produrre tossicità sistemica In uno studio dermica 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 (segnato come traccia di gravità) è stata osservata in un coniglio dato TGEE e un coniglio data 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 insignificante. Uno studio cutanea 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 acquosi contenuto cecale e / o sangue haemolysed nello stomaco Queste osservazioni patologiche lordi 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 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 sostituiti, molti dei test di tossicità a dosi ripetute con i replicanti hanno incluso l'esame degli organi riproduttivi. Un peso molecolare inferiore etere glicole, etilen 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 TGME 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.
2-(2-(2-METOSSIETOSI)ETANOLO	Il material potrebbe causare irritazioni moderate agli occhi culminando in infiammazione. Ripetute o prolungate esposizione agli irritanti potrebbero causare congiuntivite.
2-(2-(2-BUTOSSIETOSI)ETOSI)ETANOLO & 2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO	Il materiale può causare grave irritazione agli occhi causando un'infiammazione pronunciata. L'esposizione ripetuta o prolungata a sostanze irritanti può provocare congiuntivite.
2-(2-(2-BUTOSSIETOSI)ETOSI)ETANOLO & MISCELA DI: 2,2'-OSSIBISETANOLO;6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSIPROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)-N-(2-IDROSSIPROPIL)AMMIDE; ACIDO 6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSIPROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)ESANOICO	Il materiale potrebbe causare irritazione cutanea in seguito a prolungate o ripetute esposizioni e potrebbe causare a contatto con la pelle rossore, gonfiore, produzione di vesciche, squamatura e ispessimento della pelle.

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

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

## 11.2 Informazioni su altri pericoli

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

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

### 11.2.2. Altre informazioni

Vedere La Sezione 11.1

## SEZIONE 12 Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Endpoint	Durata test	Specie	Valore	fonte
<b>FLASHLUBE BRAKE FLUID DOT4</b>				
Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
<b>2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo</b>				
EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	744.74mg/l	2
EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	>500mg/l	1
NOEC(ECx)	72h	Alghe o altre piante acquatiche	62.5mg/l	2
EC50	48h	Crostacei	>500mg/l	1
LC50	96h	Pesce	1350mg/l	1
<b>MISCELA DI: 2,2'-OSSIBISETANOLO;6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSIPROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)-N-(2-IDROSSIPROPIL)AMMIDE; ACIDO 6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSIPROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)ESANOICO</b>				
EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	4566mg/l	2
EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	>6500<13000mg/l	2
NOEC(ECx)	192h	Alghe o altre piante acquatiche	800mg/l	1
EC50	48h	Crostacei	>100mg/l	2
LC50	96h	Pesce	>100mg/l	4
<b>2-(2-butossietossi)etanolo</b>				
EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	>100mg/l	1
EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	1101mg/l	2
NOEC(ECx)	96h	Alghe o altre piante acquatiche	>=100mg/l	1
EC50	48h	Crostacei	>100mg/l	1
LC50	96h	Pesce	1300mg/l	2
<b>2-(2-metossietossi)etanolo</b>				
EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	>1000mg/l	2
EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	>500mg/l	1
EC0(ECx)	48h	Crostacei	500mg/l	1

Continued...

EC50	48h	Crostacei	>500mg/l	1
LC50	96h	Pesce	>969.6mg/L	4

**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
2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo	BASSO	BASSO
MISCELA DI: 2,2'-OSSIBISETANOLO;6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSIPROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)-N-(2-IDROSSIPROPIL)AMMIDE; ACIDO 6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSI-PROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)ESANOICO	BASSO	BASSO
2-(2-butossietossi)etanolo	BASSO	BASSO
2-(2-metossietossi)etanolo	BASSO	BASSO

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione
2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo	BASSO (LogKOW = 0.02)
MISCELA DI: 2,2'-OSSIBISETANOLO;6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSIPROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)-N-(2-IDROSSIPROPIL)AMMIDE; ACIDO 6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSI-PROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)ESANOICO	BASSO (BCF = 180)
2-(2-butossietossi)etanolo	BASSO (BCF = 0.46)
2-(2-metossietossi)etanolo	BASSO (BCF = 0.18)

## 12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo	BASSO (Log KOC = 10)
MISCELA DI: 2,2'-OSSIBISETANOLO;6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSIPROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)-N-(2-IDROSSIPROPIL)AMMIDE; ACIDO 6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSI-PROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)ESANOICO	ALTO (Log KOC = 1)
2-(2-butossietossi)etanolo	BASSO (Log KOC = 10)
2-(2-metossietossi)etanolo	ALTO (Log KOC = 1)

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

	P	B	T
Importanti dati disponibili	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
PBT	✘	✘	✘
vPvB	✘	✘	✘
Criteria PBT soddisfatti?			no
vPvB			no

## 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

## 12.7. Altri effetti avversi

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

## SEZIONE 13 Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento Prodotto/Imballaggio	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>I contenitori possono ancora rappresentare un pericolo/ rischio chimico quando sono vuoti.</li> <li>Restituire al fornitore per il riutilizzo/riciclo se possibile.</li> </ul>
	<p>Altrimenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se il contenitore non può essere pulito sufficientemente bene per garantire che non rimangano residui o se il contenitore non può essere utilizzato per conservare lo stesso prodotto, forare i contenitori per prevenire il riutilizzo e sotterrarli in una discarica autorizzata.</li> <li>Dove possibile, conservare le avvertenze sull'etichetta e la SDS e osservare tutte le avvertenze relative al prodotto.</li> </ul> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Riduzione</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Riuso</li> <li>▶ Riciclaggio</li> <li>▶ Eliminazione (se tutto il resto non è possibile)</li> </ul> <p>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 riutilizzo 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>
<b>Opzioni per il trattamento dei rifiuti</b>	Non Disponibile
<b>Opzioni per lo smaltimento delle acque di scarico</b>	Non Disponibile

## SEZIONE 14 Informazioni sul trasporto

### Etichette richieste

<b>Inquinante marino</b>	no
--------------------------	----

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

14.1. Numero ONU o numero ID	Non Applicabile	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe	Non Applicabile
	Rischi sussidiari	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Identificazione del pericolo (Kemler)	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

14.1. Numero ONU o numero ID	Non Applicabile	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe ICAO/IATA	Non Applicabile
	ICAO / IATA Rischi sussidiari	Non Applicabile
	Codice ERG	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	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

14.1. Numero ONU o numero ID	Non Applicabile	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe IMDG	Non Applicabile
	IMDG Rischi sussidiari	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 o numero ID	Non Applicabile	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	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 marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO****14.7.1. Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

Non Applicabile

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

Nome del Prodotto	Gruppo
2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo	Non Disponibile
MISCELA DI: 2,2'-OSSIBISETANOLO;6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSIPROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)-N-(2-IDROSSIPROPIL)AMMIDE; ACIDO 6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSI-PROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)ESANOICO	Non Disponibile
2-(2-butossietossi)etanolo	Non Disponibile
2-(2-metossietossi)etanolo	Non Disponibile

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

Nome del Prodotto	Tipo di nave
2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo	Non Disponibile
MISCELA DI: 2,2'-OSSIBISETANOLO;6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSIPROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)-N-(2-IDROSSIPROPIL)AMMIDE; ACIDO 6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSI-PROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)ESANOICO	Non Disponibile
2-(2-butossietossi)etanolo	Non Disponibile
2-(2-metossietossi)etanolo	Non Disponibile

**SEZIONE 15 Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****2-(2-(2-butossietossi)etossi)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

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

**MISCELA DI: 2,2'-OSSIBISETANOLO;6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSIPROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)-N-(2-IDROSSIPROPIL)AMMIDE; ACIDO 6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSI-PROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)ESANOICO se trovato nella seguenti liste di regolamenti**

EU European Chemicals Agency (ECHA) piano d'azione a rotazione a livello comunitario (CoRAP) Elenco delle Sostanze

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche

Inventario Europeo EC

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

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

**2-(2-butossietossi)etanolo se trovato nella seguenti liste di regolamenti**

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche

Inventario Europeo EC

Limiti di esposizione professionale Italia

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

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

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

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

#### 2-(2-metossietossi)etanolo se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Chemical Footprint Project - Prodotti chimici di alto livello di preoccupazione

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche

Inventario Europeo EC

Limiti di esposizione professionale Italia

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

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

Regolamento REACH UE (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII (Appendice 6) Sostanze tossiche per la riproduzione: Categoria 1 B

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

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

#### Informazioni Regolamentari Aggiuntive

Non Applicabile

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.

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

Seveso Categoria	Non Disponibile

#### 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

Inventario nazionale	Stato
Australia - AIIIC / Australia non-industriale Usa	si
Canada - ADSL	si
Canada - NDSL	No (2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo; MISCELA DI: 2,2'-OSSIBISETANOLO;6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSIPROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)-N-(2-IDROSSIPROPIL)AMMIDE; ACIDO 6-(4,6-BIS[5-(2-IDROSSI-PROPILCARBAMOIL)PENTILAMMINO]-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMMINO)ESANOICO; 2-(2-butossietossi)etanolo; 2-(2-metossietossi)etanolo)
Cina - IECSC	si
Europa - EINEC / ELINCS / PNL	si
Giappone - ENCS	si
Corea - KECI	si
Nuova Zelanda - NZIoC	si
Filippine - PICCS	si
Stati Uniti - TSCA	Tutte le sostanze chimiche in questo prodotto sono state designate come 'Attive' nell'inventario TSCA
Taiwan - TCSI	si
Messico - INSQ	No (2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo)
Vietnam - NCI	si
Russia - FBEPH	si
<b>Legenda:</b>	Si = Tutti gli ingredienti sono nell'inventario No = uno o più degli ingredienti elencati nel CAS non sono presenti nell'inventario. Questi ingredienti possono essere esenti o richiedono la registrazione.

#### SEZIONE 16 Altre informazioni

<b>Data di revisione</b>	22/09/2023
<b>Data Iniziale</b>	22/09/2023

#### Codici di Pericolo Testo di pericolo completo

<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H361d</b>	Sospettato di nuocere al feto.

#### Riepilogo della versione di SDS

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
2.2	29/01/2025	Identificazione dei pericoli - Classificazione, Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa - Sinonimo

#### Altre informazioni

La classificazione della preparazione e dei suoi singoli componenti si basa su fonti ufficiali e autorevoli, nonché su una revisione indipendente da parte del comitato di classificazione di Chemwatch utilizzando riferimenti bibliografici disponibili.

Il Scheda di Sicurezza (SDS) è uno strumento di comunicazione dei pericoli e dovrebbe essere utilizzato per aiutare nella valutazione del rischio. Molti fattori determinano se i pericoli segnalati sono rischi sul luogo di lavoro o in altre situazioni. I rischi possono essere determinati facendo riferimento agli scenari di esposizione. Bisogna considerare la scala di utilizzo, la frequenza di utilizzo e i controlli tecnici attuali o disponibili.

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
- ▶ DNEL: Livello senza effetto derivato
- ▶ PNEC: Concentrazione prevista senza effetto
- ▶ MARPOL: Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato dalle navi
- ▶ IMSBC: Codice internazionale per le merci solide alla rinfusa
- ▶ IGC: Codice internazionale per le navi gasiere
- ▶ IBC: Codice internazionale per il trasporto di prodotti chimici alla rinfusa
  
- ▶ 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

#### Classificazione e procedura utilizzate per derivare la classificazione per le miscele secondo la regolamentazione (EC) 1272/2008 [CLP]

Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche	Procedura di classificazione
Tossicità acuta (per via orale), categoria di pericolo 4, H302	Sulla base di prove sperimentali
Corrosione/irritazione cutanea, categoria di pericolo 2, H315	Sulla base di prove sperimentali
Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria di pericolo 1, H318	Classificazione minima
, EUH019	Sulla base di prove sperimentali

Questo documento e' protetto dai diritti d'autore. Eccetto per usi appropriati a scopi di studio privato, ricerca, analisi o critica, come permesso dall'Atto dei Diritti d'Autore, nessuna parte può essere riprodotta in nessun modo senza un permesso scritto di CHEMWATCH. TEL(+61 3 9572 4700)