


# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Conforme al regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato II, e successivi adeguamenti introdotti dal regolamento della commissione (UE) n. 2020/878


## SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto	<b>Luminol/Enhancers; part of 'ECL™ Prime Western Blotting Detection Reagent'</b>	
Numero di catalogo	RPN2232SK	 9 0 R P N 2 2 3 2 S K
Componente Numero	RPN2232S1	
Descrizione del prodotto	Non disponibile.	
Tipo di Prodotto	Liquido.	
Altri mezzi di identificazione	Non disponibile.	

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

#### Usi identificati

 Chimica analitica.  
Sostanze chimiche per laboratorio  
Ricerca e sviluppo scientifici

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

<b>Fornitore</b>	Cytiva Amersham Place Little Chalfont Buckinghamshire HP7 9NA United Kingdom +44 1494 508000	<b>Orario di operatività</b> 08.30 - 17.00
------------------	---	---

**Persona che ha preparato l'SDS :** sds\_author@cytiva.com

<b>Italia</b>	Cytiva Italy Via Emilia 26 20090 Buccinasco MI, Italy t: 800 529 317
---------------	--

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Call INFOTRAC 24 Hour number:  
001-352-323-3500 (Call Collect).

### Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveneni

<b>Italia</b>	Centro Antiveneni Il servizio risponde al numero: 06 3054.343
---------------	--

<https://www.policlinicogemelli.it/centri-specializzati/centro-antiveneni/>

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

**Definizione del prodotto** Miscela

#### **Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]**

Non classificato.

Questo prodotto non è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche.

<b>Ingredienti di tossicità sconosciuta</b>	per una percentuale pari all'4 la miscela è composta da ingredienti con tossicità acuta orale sconosciuta per una percentuale pari all'6 la miscela è composta da ingredienti con tossicità dermica acuta sconosciuta per una percentuale pari all'6 la miscela è composta da ingredienti con tossicità per inalazione acuta sconosciuta
<b>Ingredienti di ecotossicità sconosciuta</b>	Contiene il 4% di componenti di cui è ignoto il pericolo per l'ambiente acquatico

Vedere la sezione 16 per i test integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.  
Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo

<b>Avvertenza</b>	Nessuna avvertenza.
<b>Indicazioni di pericolo</b>	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Consigli di prudenza

<b>Generali</b>	Non applicabile.
<b>Prevenzione</b>	Non applicabile.
<b>Reazione</b>	Non applicabile.
<b>Conservazione</b>	Non applicabile.
<b>Smaltimento</b>	Non applicabile.
<b>Elementi supplementari dell'etichetta</b>	Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

**Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi**

Non applicabile.

Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

<b>Recipienti che devono essere muniti di chiusura di sicurezza per bambini</b>	Non applicabile.
<b>Avvertimento tattile di pericolo</b>	Non applicabile.

2.3 Altri pericoli

Il prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB conformemente alla normativa (CE) n. 1907/2006, allegato XIII

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

**Altri pericoli non menzionati nella classificazione**

Nessuno conosciuto.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele Miscela

Nome del prodotto/ ingrediente	Identificatori	%	Classificazione Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Tipo
Formetamolo glicol etilenico	CE: 201-064-4 Numero CAS: 77-86-1 REACH #: 01-2119456816-28 CE: 203-473-3 Numero CAS: 107-21-1 Indice: 603-027-00-1	3 - 5 1 - 3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H302 ATE [Orale] = 500 mg/kg  Vedere la sezione 16 per i test integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.	[1] [1] [2]

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come pericolosi per la salute o per l'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB oppure siano considerati come sostanze con grado di problematicità equivalente o sostanze alle quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

Tipo

- [1] Sostanza classificata con un pericolo fisico, sanitario o ambientale  
[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro



## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

<b>Contatto con gli occhi</b>	Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Consultare un medico in caso di irritazione.
<b>Per inalazione</b>	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare un medico se si presentano i sintomi. In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.
<b>Contatto con la pelle</b>	Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
<b>Ingestione</b>	Sciacquare la bocca con acqua. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
<b>Protezione dei soccorritori</b>	Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.

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

#### Segnali/Sintomi di sovraesposizione

<b>Contatto con gli occhi</b>	Nessun dato specifico.
<b>Per inalazione</b>	Nessun dato specifico.
<b>Contatto con la pelle</b>	Nessun dato specifico.
<b>Ingestione</b>	Nessun dato specifico.

### 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

<b>Note per il medico</b>	In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.
<b>Trattamenti specifici</b>	Nessun trattamento specifico.

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

<b>Mezzi di estinzione idonei</b>	Usare un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante.
<b>Mezzi di estinzione non idonei</b>	Nessuno conosciuto.

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

<b>Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela</b>	In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore.
<b>Prodotti di combustione pericolosi</b>	I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti: anidride carbonica monossido di carbonio ossidi di azoto

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

<b>Speciali precauzioni per i vigili del fuoco</b>	Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.
<b>Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio</b>	I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

<b>Per chi non interviene direttamente</b>	Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.
<b>Per chi interviene direttamente</b>	Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente".

### 6.2 Precauzioni ambientali

Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria).



6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Piccola fuoriuscita	Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Assorbire con un materiale inerte e mettere il prodotto versato in un apposito contenitore di recupero. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
Versamento grande	Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Lavare e convogliare le quantità sversate in un impianto di trattamento degli scarichi o procedere come segue. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Circondare e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.

Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.

Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure protettive	Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8).
Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro	E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare a temperature comprese tra: 18 a 30°C (64.4 a 86°F). Conservare secondo la normativa locale. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Prima della manipolazione o dell'uso, consultare la Sezione 10 per informazioni sui materiali incompatibili.

7.3 Usi finali particolari

Avvertenze	Ricerca e sviluppo Reagente analitico. Chimica analitica.
Orientamenti specifici del settore industriale	Non disponibile.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
Glicol etilenico	<b>Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 9/2024)</b> Assorbito attraverso la cute. Valore limite 8 ore: 20 ppm. Valore limite 8 ore: 52 mg/m³. Breve Termine 15 minuti: 40 ppm. Breve Termine 15 minuti: 104 mg/m³.

Indici di esposizione biologica

Non sono noti indici di esposizione.

Procedure di monitoraggio consigliate	Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.
---------------------------------------	--

DNEL/DMEL

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
-------------------------------	-----------

formetamolo	<b>DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale</b> 8.3 mg/kg bw/giorno <u>Effetti</u> : Sistemico
	<b>DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione</b> 29 mg/m³ <u>Effetti</u> : Sistemico
	<b>DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea</b> 83.3 mg/kg bw/giorno <u>Effetti</u> : Sistemico
	<b>DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione</b> 117.5 mg/m³ <u>Effetti</u> : Sistemico
	<b>DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea</b> 166.7 mg/kg bw/giorno <u>Effetti</u> : Sistemico
glicol etilenico	<b>DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione</b> 7 mg/m³ <u>Effetti</u> : Locale
	<b>DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione</b> 35 mg/m³ <u>Effetti</u> : Locale
	<b>DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea</b> 53 mg/kg bw/giorno <u>Effetti</u> : Sistemico
	<b>DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea</b> 106 mg/kg bw/giorno <u>Effetti</u> : Sistemico

**PNEC**

Non disponibile.

8.2 Controlli dell'esposizione

<b>Controlli tecnici idonei</b>	Una buona ventilazione generale dovrebbe essere sufficiente per controllare l'esposizione degli operatori ad inquinanti atmosferici.
<b>Misure di protezione individuale</b>	
<b>Misure igieniche</b>	Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.
<b>Protezione degli occhi/del volto</b>	Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali protettivi con protezioni laterali.
<b>Protezione della pelle</b>	
<b>Protezione delle mani</b>	Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità.
<b>Dispositivo di protezione del corpo</b>	I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto.
<b>Altri dispositivi di protezione della pelle</b>	Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.
<b>Protezione respiratoria</b>	In base al pericolo e al potenziale per l'esposizione, selezionare un respiratore che soddisfi gli standard e la certificazione idonei. I respiratori devono essere usati secondo un programma di protezione delle vie respiratorie per assicurare l'utilizzo della taglia giusta, l'addestramento e altri aspetti importanti dell'uso.
<b>Controlli dell'esposizione ambientale</b>	Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.



SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Se non diversamente indicato, la misurazione di tutte le proprietà deve avvenire in condizioni di temperatura e pressione standard.

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico	Liquido.
Colore	Chiaro. Incolore.
Odore	Non disponibile.
Soglia olfattiva	Non disponibile.
Punto di fusione/punto di congelamento	Non disponibile.
Punto di ebollizione, punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Non disponibile.
Infiammabilità	Non disponibile.
Limite inferiore e superiore di esplosività	Non disponibile.
Punto di infiammabilità	Non applicabile.
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile.

Denominazione componente	°C	Metodo
etan-1,2-diolo	398	

Temperatura di decomposizione Non disponibile.

pH 9.4

Viscosità Dinamica (temperatura ambiente): Non disponibile.  
Cinematico (temperatura ambiente): Non disponibile.  
Cinematico (40°C): Non disponibile.

Solubilità

Mezzo	Risultato
acqua fredda	Facilmente solubile
acqua calda	Facilmente solubile

Solubilità in acqua Non disponibile.

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua Non applicabile.

Tensione di vapore Non disponibile.

Denominazione componente	Pressione di vapore a 20 °C			Pressione di vapore a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metodo	mm Hg	kPa	Metodo
acqua	17.5	2.3				
etan-1,2-diolo	0.09226	0.012				

Densità relativa Non disponibile.

Densità relativa dei vapori Non disponibile.

Caratteristiche delle particelle

Dimensione mediana delle particelle Non applicabile.

9.2 Altre informazioni

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Tempo di combustione	Non applicabile.
Velocità di combustione	Non applicabile.
Proprietà esplosive	Non disponibile.
Proprietà ossidanti	Non disponibile.

9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Velocità di evaporazione Non disponibile.  
Non applicabile.




SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività	Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
10.2 Stabilità chimica	Il prodotto è stabile.
10.3 Possibilità di reazioni pericolose	Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
10.4 Condizioni da evitare	Nessun dato specifico.
10.5 Materiali incompatibili	Nessun dato specifico.
10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi	In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.


SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
 glicol etilenico	Ratto - Per via orale - DL50 4700 mg/kg

Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	Non disponibile.
----------------------------------	------------------

Stime di tossicità acuta

Nome del prodotto/ingrediente	Per via orale (mg/kg)	Per via cutanea (mg/kg)	Inalazione (gas) (ppm)	Inalazione (vapori) (mg/l)	Inalazione (polveri e aerosol) (mg/l)
 Luminol/Enhancers; part of 'ECL Prime Western Blotting Detection Reagent'	25000	N/A	N/A	N/A	N/A
glicol etilenico	500	N/A	N/A	N/A	N/A

Corrosione/irritazione della pelle

Non disponibile.	
Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	Non disponibile.

Gravi lesioni oculari/irritazione oculare

Non disponibile.	
Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	Non disponibile.

Corrosione/irritazione delle vie respiratorie

Non disponibile.	
Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	Non disponibile.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non disponibile.	
Pelle	
Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	Non disponibile.

Vie respiratorie	
Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	Non disponibile.

Mutagenicità delle cellule germinali

Non disponibile.	
Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	Non disponibile.

**Cancerogenicità**

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo  
[Prodotto]** Non disponibile.

**Tossicità per la riproduzione**

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo  
[Prodotto]** Non disponibile.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola**

Non disponibile.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta**

Non disponibile.

**Pericolo in caso di aspirazione**

Non disponibile.

**Informazioni sulle vie probabili  
di esposizione** Non disponibile.

**Effetti potenziali acuti sulla salute**

**Per inalazione** Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Ingestione** Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Contatto con la pelle** Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Contatto con gli occhi** Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche**

**Per inalazione** Nessun dato specifico.

**Ingestione** Nessun dato specifico.

**Contatto con la pelle** Nessun dato specifico.

**Contatto con gli occhi** Nessun dato specifico.

**Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine****Esposizione a breve termine**

**Potenziali effetti immediati** Non disponibile.

**Potenziali effetti ritardati** Non disponibile.

**Esposizione a lungo termine**

**Potenziali effetti immediati** Non disponibile.

**Potenziali effetti ritardati** Non disponibile.

**Effetti Potenziali Cronici sulla Salute**

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo  
[Prodotto]** Non disponibile.

**Generali** Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Cancerogenicità** Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Mutagenicità** Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Tossicità per la riproduzione** Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**11.2 Informazioni su altri pericoli****11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo  
[Prodotto]** Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato avente proprietà di interferenza endocrina secondo i criteri stabiliti nel regolamento (CE) n. 1907/2006 o nel regolamento (CE) n. 1272/2008.

**11.2.2 Altre informazioni**

Non disponibile.





SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
glicol etilenico	<b>Acuto - CL50 - Acqua fresca</b> Pesce - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> <u>Età:</u> ≤7 giorni 8050 mg/l [96 ore] <u>Effetto:</u> Mortalità  <b>Acuto - CL50 - Acqua fresca</b> Crostacei - Water flea - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Neonato 6900 mg/l [48 ore] <u>Effetto:</u> Mortalità
Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	Non disponibile.

12.2 Persistenza e degradabilità

Non disponibile.			
Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	Non disponibile.		
Nome del prodotto/ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
frometamolo	-	-	Facilmente
glicol etilenico	-	-	Facilmente

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenziale
glicol etilenico	-1.36	10	Bassa

12.4 Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione suolo/acqua							
Nome del prodotto/ingrediente	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>					
frometamolo	0.61	4.06623					
glicol etilenico	0.75	5.59292					
Risultati della valutazione PMT e vPvM							
Nome del prodotto/ingrediente	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
frometamolo	No	N/A	Sì	No	N/A	N/A	Sì
glicol etilenico	No	N/A	Sì	No	N/A	N/A	Sì
Mobilità	Non disponibile.						
Conclusione/Riepilogo	Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PMT o vPvM.						

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Regolamento (CE) n. 1907/2006 [REACH]							
Nome del prodotto/ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
frometamolo	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
glicol etilenico	No	N/A	No	No	No	N/A	No
Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]							
Nome del prodotto/ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
frometamolo	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
glicol etilenico	No	N/A	No	No	No	N/A	No
Conclusione/Riepilogo Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PBT o vPvB.						

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non applicabile.	
Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato avente proprietà di interferenza endocrina secondo i criteri stabiliti nel regolamento (CE) n. 1907/2006 o nel regolamento (CE) n. 1272/2008.

12.7 Altri effetti avversi

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Metodi di smaltimento	La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.
Rifiuti Pericolosi	In base alle attuali conoscenze del fornitore, questo prodotto non è incluso tra i rifiuti pericolosi della direttiva UE 2008/98/CE.

Imballo

Metodi di smaltimento	La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.
Precauzioni speciali	Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU	Non regolamentato.	Non regolamentato.	Non regolamentato.	Not regulated.
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	-	-	-	-
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	-	-	-	-
14.4 Gruppo d'imballaggio	-	-	-	-
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.	No.
Informazioni supplementari	-	-	-	-

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore: effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.
14.7 Trasporto di rinfuse secondo gli ordinamenti IMO	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

Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione

Allegato XIV

Nessuno dei componenti è elencato.

Sostanze estremamente preoccupanti

Nessuno dei componenti è elencato.

Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi

Altre norme UE

- Emissioni industriali  
(prevenzione e riduzione  
integrate dell'inquinamento) -  
Aria

Non nell'elenco
- Emissioni industriali  
(prevenzione e riduzione  
integrate dell'inquinamento) -  
Acqua

Non nell'elenco
- Precursori di esplosivi

Non applicabile.

Sostanze dannose per lo strato di ozono (UE 2024/590)

Non nell'elenco.

Previo assenso informativo (PIC - Prior Inform Consent) (649/2012/UE)

Non nell'elenco.

agli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Direttiva Seveso

Questo prodotto non è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Norme nazionali

- D.Lgs. 152/06

Non determinato.

Regolamenti Internazionali

Elenco Convenzione sulle armi chimiche - Tabelle I, II e III Composti chimici

Non nell'elenco.

Protocollo di Montreal

Non nell'elenco.

Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Convenzione di Rotterdam sul consenso informato a priori (Prior Informed Consent, PIC)

Non nell'elenco.

Protocollo UNECE alla Convenzione di Aarhus sugli inquinanti organici persistenti e i metalli pesanti

Non nell'elenco.

Inventario

- Stati Uniti

Non determinato.
- Inventario canadese

Non determinato.
- Cina

Non determinato.
- Giappone

Inventario giapponese (CSCL): Non determinato.  
Inventario giapponese (ISHL): Non determinato.

15.2 Valutazione della  
sicurezza chimica

Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le Valutazioni sulla  
sicurezza chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

- Abbreviazioni e acronimi
- ATE = Stima della Tossicità Acuta  
CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]  
DMEL = Livello derivato con effetti minimi  
DNEL = Livello derivato senza effetto  
Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP  
N/A = Non disponibile  
PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico  
PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti  
RRN = Numero REACH di Registrazione  
vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile

Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificazione	Giustificazione
Non classificato.	
Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate	H302 Nocivo se ingerito. H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare.

<b>Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]</b>	Acute Tox. 4	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 4
	Eye Irrit. 2	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2
	Skin Irrit. 2	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2
<b>Data di stampa</b>	08 Gennaio 2026	
<b>Data di edizione/ Data di revisione</b>	08 Gennaio 2026	
<b>Data dell'edizione precedente</b>	18 Dicembre 2020	
<b>Versione</b>	5.01	

**Avviso per il lettore**

In base ai dati in nostro possesso, le informazioni contenute nel presente documento sono corrette. Tuttavia, né il fornitore menzionato sopra né alcuna delle sue affiliate si assumono responsabilità riguardo alla correttezza o completezza di tali informazioni. La determinazione finale dell'adeguatezza dei materiali è l'unica responsabilità a carico dell'utente. Tutti i materiali possono presentare rischi imprevisti e devono essere usati con cautela. Sebbene alcuni rischi siano descritti nel presente documento, non è possibile garantire che si tratti degli unici rischi esistenti.

