



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

RBC Lysis/Fixation Solution (10X)

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

### 1.1 Identificatore del prodotto

**Nome prodotto** : RBC Lysis/Fixation Solution (10X)  
**Codice Prodotto** : 422401  
**Tipo di Prodotto** : Liquido.  
**Altri mezzi di identificazione** : Non disponibile.

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

**Uso del Prodotto** : Ricerca.  
**Zona di Applicazione** : Applicazioni industriali.

#### Usi da evitare

Nessun elemento identificato.

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

BioLegend Inc.  
8999 BioLegend Way  
San Diego, CA 92121 – USA  
Tel: +1-858-455-9588 (7:00AM – 5:00PM PT, M-F)  
**Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza** : cs@biolegend.com

#### Rappresentante esclusivo

BioLegend Inc  
BioLegend Europe B.V.  
Pietersbergweg 289  
Amsterdam  
1105BM  
Tel: +44 (0) 20 3475 3880

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

#### Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

**Numero di telefono** : Bergamo :  
+39 035 269 460 Numero telefonico di emergenza: +39 800 883 300  
  
Firenze:  
+39 055 794 6238 Numero telefonico di emergenza  
: +39 55 794 7819  
  
Foggia :  
+39 881 736 268 Numero telefonico di emergenza: +39 881 732 326  
  
Genoa :

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

+ 39 10 563 62 45

Milan :

+ 39 02 6444 2523 Numero telefonico di emergenza: +39 02 6610 1029

Padova :

+ 39 49 827 50 78

Pavia:

+ 39 038 226 261 Numero telefonico di emergenza: +39 38 224 444

Rome:

+ 39 06 301 54 492 Numero telefonico di emergenza: +39 06 305 43 43

Turin:

+ 39 11 663 76 37 Numero telefonico di emergenza: +39 011 663 7637

24ore

### Fornitore

**Numero di telefono** : +44 (0) 20 3475 3880 (9:00AM - 5:00PM GMT, M-F)

## 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]**

Acute Tox. 4, H302

Acute Tox. 3, H331

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Muta. 2, H341

Carc. 1B, H350

STOT SE 3, H335

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

**Ingredienti di tossicità sconosciuta** : per una percentuale pari all' 2.5 la miscela è composta da ingredienti con tossicità orale sconosciuta  
per una percentuale pari all'2.5 la miscela è composta da ingredienti con tossicità dermica sconosciuta  
per una percentuale pari all'32.5 la miscela è composta da ingredienti con tossicità per inalazione sconosciuta

**Ingredienti di ecotossicità sconosciuta** : Contiene il 2.5% di componenti di cui è ignoto il pericolo per l'ambiente acquatico sconosciuta

Vedere la sezione 16 per i testi 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** :



## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

<b>Avvertenza</b>	: Pericolo
<b>Indicazioni di pericolo</b>	: H302 - Nocivo se ingerito. H315 - Provoca irritazione cutanea. H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea. H319 - Provoca grave irritazione oculare. H331 - Tossico se inalato. H335 - Può irritare le vie respiratorie. H341 - Sospettato di provocare alterazioni genetiche. H350 - Può provocare il cancro.
<b>Consigli di prudenza</b>	
<b>Prevenzione</b>	: P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. P280 - Indossare guanti, indumenti protettivi, proteggere gli occhi, proteggere il viso o proteggere l'udito. P261 - Evitare di respirare i vapori.
<b>Reazione</b>	: H308 + P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: Consultare un medico.
<b>Conservazione</b>	: P403 + P233 - Conservare in luogo ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso.
<b>Smaltimento</b>	: P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.
<b>Ingredienti pericolosi</b>	: 2,2'-ossidietanolo formaldeide
<b>Elementi supplementari dell'etichetta</b>	: Non applicabile.
<b>Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi</b>	: Uso ristretto agli utilizzatori professionali.
<b>Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio</b>	
<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

<b>Il prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB conformemente alla normativa (CE) n. 1907/2006, allegato XIII</b>	: Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.
<b>Altri pericoli non menzionati nella classificazione</b>	: Nessuno conosciuto.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscela : Miscela

Nome del prodotto/ ingrediente	Identificatori	%	Classificazione	Conc. specifica limiti, fattori M e ATE	Tipo
2,2'-ossidietanolo	CE: 203-872-2 Numero CAS: 111-46-6 Indice: 603-140-00-6	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Orale] = 500 mg/kg	[1]
formaldeide	CE: 200-001-8 Numero CAS: 50-00-0 Indice: 605-001-00-5	≤10	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Orale] = 100 mg/kg ATE [Dermico] = 270 mg/kg ATE [Inalazione (vapori)] = 0.578 mg/l Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25% Skin Irrit. 2, H315: 5% ≤ C < 25% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 25% Eye Irrit. 2, H319: 5% ≤ C < 25% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.2% STOT SE 3, H335: C ≥ 5% M [Acuto] = 1	[1] [2]
			<b>Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.</b>		

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 che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

**Contatto con gli occhi** : 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. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

- Per inalazione** : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.  
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.
- Contatto con la pelle** : Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico. In caso di disturbi o sintomi, evitare ulteriore esposizione. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti.

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

#### Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore o irritazione  
lacrimazione  
rossore
- Per inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
Irritazione delle vie respiratorie  
tosse
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
irritazione  
rossore
- Ingestione** : Nessun dato specifico.

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

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

- Note per il medico** : 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.
- Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei** : Usare un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante.

- Mezzi di estinzione non idonei** : Non utilizzare acqua a getto pieno.

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

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

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

- Speciali azioni di protezione per vigili del fuoco** : 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.
- Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : 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

- Per chi non interviene direttamente** : 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. Non respirare vapore o nebbia. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.
- Per chi interviene direttamente** : 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).

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

### 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. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. 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. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. 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. Circoscrivere 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. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato.

- 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

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- Misure protettive** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non impiegare persone con un'anamnesi di sensibilizzazione cutanea in alcun procedimento che richieda l'uso di questo prodotto. Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non respirare vapore o nebbia. Non ingerire. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.
- 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 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. Conservare sotto chiave. 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.

#### Direttiva Seveso - Soglie di segnalazione (in tonnellate)

##### Criteri di pericolo

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Categoria	Notifica e soglia MAPP	Soglia notifica di sicurezza
H2	50 tonne	200 tonne

### 7.3 Usi finali particolari

**Avvertenze** : Non disponibile.

**Orientamenti specifici del settore industriale** : Non disponibile.

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
Formaldeide	<b>UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 10/2019). Sensibilizzatore cutaneo.</b> STEL: 0.6 ppm 15 minuti. STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. TWA: 0.62 ppm 8 ore. TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.

#### Indici di esposizione biologica

Nessuno conosciuto.

**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	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti
2,2'-ossidietanolo  formaldeide	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	21 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	43 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	44 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	12 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Locale
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	12 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	60 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0.375 mg/ m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
	DNEL	A breve termine Per inalazione	0.75 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale



## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	12 µg/cm <sup>2</sup>	Popolazione generica	Locale
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	37 µg/cm <sup>2</sup>	Lavoratori	Locale
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Locale
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	3.2 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via orale	4.1 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	9 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	102 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	240 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico

### PNEC

Nessun PNEC disponibile.

## 8.2 Controlli dell'esposizione

**Controlli tecnici idonei** : Usare solo con ventilazione adeguata. Eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata o altri dispositivi di controllo per mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite consigliato o prescritto dalla legge.

### Misure di protezione individuale

**Misure igieniche** : 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. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.

**Protezione degli occhi/  
del volto** : 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 antispruzzo resistenti alle sostanze chimiche.

### Protezione della pelle

**Protezione delle mani** : 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. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti.

**Dispositivo di  
protezione del corpo** : 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.

**Altri dispositivi di  
protezione della pelle** : 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.

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

- Protezione respiratoria** : 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.
- Controlli dell'esposizione ambientale** : 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. [Chiaro.]
- Colore** : Incolore./ Giallo.
- Odore** : Non disponibile.
- Soglia olfattiva** : Non disponibile.
- Punto di fusione/punto di congelamento** : Non disponibile.
- Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** : Non disponibile.
- Infiammabilità** : Non disponibile.
- Limite inferiore e superiore di esplosività** : Non disponibile.
- Punto di infiammabilità** :

Denominazione componente	Vaso chiuso			Vaso aperto		
	°C	°F	Metodo	°C	°F	Metodo
<input checked="" type="checkbox"/> 2'-ossidietanolo				138	280.4	

**Temperatura di autoaccensione** :

Denominazione componente	°C	°F	Metodo
<input checked="" type="checkbox"/> 2'-ossidietanolo	229	444.2	DIN EN 14522-S

**Temperatura di decomposizione** : Non disponibile.

**pH** : 7.2

**Viscosità** : Non disponibile.

**Solubilità (le solubilità)** : Non disponibile.

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

**Tensione di vapore** :

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

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		92.258	12.3	

**Velocità di evaporazione** : Non disponibile.

**Densità relativa** : Non disponibile.

**Densità di vapore** : Non disponibile.

**Proprietà esplosive** : Non disponibile.

**Proprietà ossidanti** : Non disponibile.

### Caratteristiche delle particelle

**Dimensione mediana delle particelle** :  Non applicabile.

### 9.2 Altre informazioni

**Commenti Fisici Chimici** : Nessuna informazione aggiuntiva.

## 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. In condizioni normali di immagazzinamento e uso, non occorrerà nessuna polimerizzazione pericolosa.

**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

#### Tossicità acuta

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
2,2'-ossidietanolo	DL50 Per via cutanea	Coniglio	11890 mg/kg	-
formaldeide	DL50 Per via orale	Ratto	12000 mg/kg	-
	CL50 Per inalazione Vapori	Ratto	578 mg/m <sup>3</sup>	4 ore
	DL50 Per via cutanea	Coniglio	270 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	100 mg/kg	-

**Conclusione/Riepilogo** : 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)
RBC Lysis/Fixation Solution (10X)	632.9	2755.1	N/A	4.0	N/A
2,2'-ossidietanolo	500	11890	N/A	N/A	N/A
formaldeide	100	270	N/A	0.578	N/A

### Irritazione/Corrosione

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazione
2,2'-ossidietanolo	Occhi - Leggermente irritante	Coniglio	-	50 mg	-
formaldeide	Pelle - Leggermente irritante	Coniglio	-	500 mg	-
	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	24 ore 750 ug	-
	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	750 ug	-
	Pelle - Leggermente irritante	Coniglio	-	540 mg	-
	Pelle - Moderatamente irritante	Coniglio	-	24 ore 50 mg	-
	Pelle - Fortemente irritante	Coniglio	-	0.8 %	-
	Pelle - Fortemente irritante	Coniglio	-	24 ore 2 mg	-

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Sensibilizzazione

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Mutagenicità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Cancerogenicità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Tossicità per la riproduzione

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Teratogenicità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

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

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
formaldeide	Categoria 3	-	Irritazione delle vie respiratorie

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

Non disponibile.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### Pericolo in caso di aspirazione

Non disponibile.

**Informazioni sulle vie probabili di esposizione** :  Canali di ingresso previsti: Per via orale, Per via cutanea, Per inalazione, Occhi.

### Effetti potenziali acuti sulla salute

- Contatto con gli occhi** : Provoca grave irritazione oculare.
- Per inalazione** : Tossico se inalato. Può irritare le vie respiratorie.
- Contatto con la pelle** : Provoca irritazione cutanea. Può provocare una reazione allergica cutanea.
- Ingestione** : Nocivo se ingerito.

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

- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore o irritazione  
lacrimazione  
rossore
- Per inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
Irritazione delle vie respiratorie  
tosse
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
irritazione  
rossore
- Ingestione** : 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

- Generali** : Una volta sensibilizzato, può verificarsi una grave reazione allergica a seguito di una successiva esposizione a livelli molto bassi.
- Cancerogenicità** : Può provocare il cancro. Il rischio di cancro dipende dalla durata e dal livello di esposizione.
- Mutagenicità** : Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
- 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.

#### 11.2.2 Altre informazioni

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Non disponibile.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
2,2'-ossidietanolo formaldeide	Acuto CL50 75200000 µg/l Acqua fresca	Pesce - <i>Pimephales promelas</i>	96 ore
	Acuto EC50 3.48 mg/l Acqua fresca	Alghe - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 ore
	Acuto EC50 0.442 mg/l Acqua di mare	Alghe - <i>Ulva pertusa</i>	96 ore
	Acuto EC50 3.26 mg/l Acqua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Embrione	48 ore
	Acuto CL50 11.41 mg/l Acqua fresca	Crostacei - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 ore
	Acuto CL50 1.41 ppm Acqua fresca	Pesce - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 ore
	Cronico NOEC 0.438 mg/l Acqua di mare	Alghe - <i>Ulva pertusa</i>	96 ore
	Cronico NOEC 3000 ppm Acqua fresca	Crostacei - <i>Astacus astacus</i> - Uovo	21 giorni
Cronico NOEC 1.56 mg/l Acqua fresca	Pesce - <i>Oreochromis niloticus</i> - Avannotto	12 settimane	

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Risultato	Dose	Inoculo
formaldeide	OECD 301A Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test	99 % - Facilmente - 28 giorni	10 mg/l	-

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

Nome del prodotto/ ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
2,2'-ossidietanolo	-	-	Facilmente
formaldeide	-	-	Facilmente

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenziale
2,2'-ossidietanolo	-1.98	100	Bassa
formaldeide	0.45	-	Bassa

### 12.4 Mobilità nel suolo

**Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (K<sub>oc</sub>)** : Non disponibile.

**Mobilità** : Non disponibile.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

### 12.7 Altri effetti avversi

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 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** : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

#### 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. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. 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
<b>14.1 Numero ONU o numero ID</b>	Non regolamentato.	Non regolamentato.	Not regulated.	Not regulated.
<b>14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Gruppo d'imballaggio</b>	-	-	-	-

RBC Lysis/Fixation Solution (10X)

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

<b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>	No.	No.	No.	No.
-------------------------------------	-----	-----	-----	-----

**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 marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'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

Nome del prodotto/ingrediente	%	Designazione [Uso]
<input checked="" type="checkbox"/> RBC Lysis/Fixation Solution (10X)	≥90	3 28
formaldeide	≤10	28 72

**Etichettatura** : Uso ristretto agli utilizzatori professionali.

**Altre norme UE**

**Precursori esplosivi** :  Non applicabile.

Sostanze dannose per lo strato di ozono (1005/2009/UE)

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 è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Criteri di pericolo

<b>Categoria</b>
H2

Norme nazionali



## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

**D.Lgs. 152/06** : 9.8% Tabella D Classe II  
9.8% Tabella D Classe II - Totale emissioni  
  
9.8% Totale emissioni

### 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.

**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

**CENTRO ANTIVELENI / Norifica al Fornitore** :  AT, BE, DK, FI, FR, DE, IT, NL, NO, PT, ES, SE, CH

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

**Principali riferimenti in letteratura e fonti di dati** : Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]; Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada (ADR), concluso a Ginevra il 30 settembre 1957 e successive modifiche (Testo uniforme: Gazzetta ufficiale 27/2009 pos. 162 e successive modifiche); European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (ADN); Limiti di esposizione occupazionale; Regolamenti Internazionali

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

RBC Lysis/Fixation Solution (10X)

## SEZIONE 16: altre informazioni

Classificazione	Giustificazione
Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335	Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo

### Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

H301 H302 H311 H314 H315 H317 H318 H319 H330 H331 H335 H341 H350 H400 H412	Tossico se ingerito. Nocivo se ingerito. Tossico per contatto con la pelle. Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Provoca irritazione cutanea. Può provocare una reazione allergica cutanea. Provoca gravi lesioni oculari. Provoca grave irritazione oculare. Letale se inalato. Tossico se inalato. Può irritare le vie respiratorie. Sospettato di provocare alterazioni genetiche. Può provocare il cancro. Molto tossico per gli organismi acquatici. Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
--	---

### Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 3 Carc. 1B Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Muta. 2 Skin Corr. 1B Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT SE 3	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 2 TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 3 TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 4 PERICOLO A BREVE TERMINE (ACUTO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1 PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 3 CANCEROGENICITÀ - Categoria 1B GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 1 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2 MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI - Categoria 2 CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1B CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2 SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1 TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 3
--	---

**Avvertenze di formazione professionale** : Accertarsi che gli addetti siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Formazione del personale sulle buone pratiche.

**Data di edizione/ Data di revisione** : 04/12/2023

**Data dell'edizione precedente** : 03/01/2020

**Versione** : 3

**Avviso per il lettore**

## SEZIONE 16: altre informazioni

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 imprevedibili 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.