



# 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>1M Citric Acid</b>
Numero di catalogo	<b>SH31172.08</b>
UFI	D9H2-K0VJ-T00J-820G
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

For Further Manufacturing or Research Use. Not for Diagnostic or Therapeutic Use.

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

#### Fornitore

Cytiva Austria  
Kremlstr. 5  
4061 Pasching  
AUSTRIA  
Phone: +43 7229 64865

HyClone Laboratories  
925 West 1800 South  
Logan, Utah 84321  
Phone: (435) 792-8000

Cytiva Singapore  
1 Maritime Square #13-01  
Harbourfront Centre  
Singapore 099253

#### **Orario di operatività**

Mo. - Fr.  
08.30 - 17.00

Person who prepared the SDS: sds\_author@cytiva.com

#### **Europa**

Cytiva Austria  
Kremlstr. 5  
4061 Pasching  
AUSTRIA  
Phone: +43 7229 64865

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

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

### Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveneni

#### **Europa**

<https://syntecshop.com/wp-content/uploads/Emergency-Phone-numbers-EU.pdf>

## 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]

Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H335

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

**Ingredienti di tossicità sconosciuta** Non applicabile.

**Ingredienti di ecotossicità sconosciuta** Non applicabile.

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



**Avvertenza** Attenzione

**Indicazioni di pericolo** Provoca grave irritazione oculare.  
Può irritare le vie respiratorie.

#### Consigli di prudenza

**Generali** Non applicabile.

**Prevenzione** Fare uso di un dispositivo di protezione degli occhi o del viso. Evitare di respirare i vapori.

**Reazione** IN CASO DI INALAZIONE: In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
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. Se l'irritazione degli occhi persiste: Consultare un medico.

**Conservazione** Conservare in luogo ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso.

**Smaltimento** Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

**Elementi supplementari dell'etichetta** Non applicabile.

**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

**Recipienti che devono essere muniti di chiusura di sicurezza per bambini** Non applicabile.

**Avvertimento tattile di pericolo** 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
acido citrico	CE: 201-069-1 Numero CAS: 77-92-9 Indice: 607-750-00-3	<19.5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335  Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.	[1]

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

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**

<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. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico.
<b>Per inalazione</b>	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.
<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. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
<b>Ingestione</b>	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. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. 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.
<b>Protezione dei soccorritori</b>	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.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati****Segnali/Sintomi di sovraesposizione**

<b>Contatto con gli occhi</b>	I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: dolore o irritazione lacrimazione rossore
<b>Per inalazione</b>	I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: Irritazione delle vie respiratorie tosse
<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>	Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.
<b>Trattamenti specifici</b>	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** Nessuno conosciuto.

### 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 di combustione pericolosi** I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:  
anidride carbonica  
monossido di carbonio

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

**Speciali precauzioni per i 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. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. 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).

### 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. 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. Il materiale versato può essere neutralizzato con carbonato di sodio, bicarbonato di sodio o idrossido di sodio. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato. 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.

**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). Non ingerire. Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. 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. Tenere lontano dagli alcali. 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 a temperature comprese tra: 15 a 30°C (59 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. Conservare sotto chiave. Separare dagli alcali. 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**

Non disponibile.

**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**

Nessun valore del limite di esposizione noto.

**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**

Non disponibile.

**PNEC**

Non disponibile.

### 8.2 Controlli dell'esposizione

**Controlli tecnici idonei**

Usare solo con ventilazione adeguata. Se l'utilizzo può generare polvere, fumi, gas, vapori o spruzzi, eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata, o altri dispositivi di controllo necessari a mantenere l'esposizione degli operatori agli inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite raccomandato 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. 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 antispruzzo resistenti alle sostanze chimiche.
<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. 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.
<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

<b>Stato fisico</b>	Liquido.
<b>Colore</b>	Chiaro. Incolore.
<b>Odore</b>	Non disponibile.
<b>Soglia olfattiva</b>	Non disponibile.
<b>Punto di fusione/punto di congelamento</b>	Non disponibile.
<b>Punto di ebollizione, punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione</b>	Non disponibile.
<b>Infiammabilità</b>	Non disponibile.
<b>Limite inferiore e superiore di esplosività</b>	Non disponibile.
<b>Punto di infiammabilità</b>	[Il prodotto non mantiene la combustione.]

		<u>Vaso chiuso</u>		<u>Vaso aperto</u>	
Denominazione componente	°C	Metodo	°C	Metodo	
acido citrico	100				
<b>Temperatura di autoaccensione</b>	Non disponibile.				
Denominazione componente	°C	Metodo			
acido citrico	1010				
<b>Temperatura di decomposizione</b>	Non disponibile.				
<b>pH</b>	1 a 2				
<b>Viscosità</b>	Dinamica (temperatura ambiente): Non disponibile. Cinematico (temperatura ambiente): Non disponibile. Cinematico (40°C): Non disponibile.				
<b>Solubilità in acqua</b>	Non disponibile.				
<b>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua</b>	Non applicabile.				
<b>Tensione di vapore</b>	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				
acido citrico	0.000000017	0.000000023				

**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** Attacca numerosi metalli producendo idrogeno altamente infiammabile che può formare miscele esplosive con aria.  
Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali:  
alcali

**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
acido citrico	<b>Ratto - Per via orale - DL50</b> 3 g/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)
acido citrico	3000	N/A	N/A	N/A	N/A

#### Corrosione/irritazione della pelle

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
acido citrico	<b>Coniglio - Pelle - Leggermente irritante</b> <u>Durata del trattamento/esposizione:</u> 24 ore <u>Quantità/concentrazione applicata:</u> 500 mg  <b>Coniglio - Pelle - Moderatamente irritante</b> <u>Quantità/concentrazione applicata:</u> 0.5 MI

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

#### Gravi lesioni oculari/irritazione oculare

**Nome del prodotto/ingrediente**  
acido citrico

#### **Risultato**

**Coniglio - Occhi - Fortemente irritante**

Durata del trattamento/esposizione: 24 ore

Quantità/concentrazione applicata: 750 ug

**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

**Nome del prodotto/ingrediente**

1M Citric Acid  
acido citrico

#### **Risultato**

STOT SE 3, H335 (Irritazione delle vie respiratorie)

STOT SE 3, H335 (Irritazione delle vie respiratorie)

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

Non disponibile.

#### Pericolo in caso di aspirazione

Non disponibile.

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

#### Effetti potenziali acuti sulla salute

**Per inalazione** Può irritare le vie respiratorie.

**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** Provoca grave irritazione oculare.

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

**Per inalazione** I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
Irritazione delle vie respiratorie  
tosse

**Ingestione** Nessun dato specifico.

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

**Contatto con gli occhi** I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore o irritazione  
lacrimazione  
rossore

#### **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**

acido citrico

#### **Risultato**

**Acuto - CL50 - Acqua di mare**

Crostacei - Green crab - *Carcinus maenas* - Adulto

160 mg/l [48 ore]

Effetto: Mortalità

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

### **12.2 Persistenza e degradabilità**

Non disponibile.

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

### **12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Nome del prodotto/ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenziale
acido citrico	-1.8	-	Bassa

**12.4 Mobilità nel suolo****Coefficiente di ripartizione suolo/acqua**

Nome del prodotto/ingrediente	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
acido citrico	2.1	119.011

**Risultati della valutazione PMT e vPvM**

Nome del prodotto/ingrediente	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
acido citrico	No	N/A	Sì	No	No	N/A	No

**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
acido citrico	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A

**Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]**

Nome del prodotto/ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
acido citrico	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A

**Conclusione/Riepilogo** Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PBT o vPvB.

**Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]**

**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** 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
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

14.7 Trasporto di rinfuse secondo gli ordinamenti IMO
- 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.

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]
LM- 1M Citric Acid, 200L, Mini Tri-clamp, 1 1/2 inch Tri-clamp	≥90	3

Etichettatura

Non applicabile.

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.

**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	Tutti i componenti sono attivi o esenti.
Inventario canadese	Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Cina	Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Giappone	<b>Inventario giapponese (CSCL):</b> Tutti i componenti sono elencati o esenti. <b>Inventario giapponese (ISHL):</b> 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
Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	Parere di esperti Parere di esperti

Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate	H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]	Eye Irrit. 2 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2 Skin Irrit. 2 CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2 STOT SE 3 TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 3
Data di stampa	20 Novembre 2025
Data di edizione/ Data di revisione	20 Novembre 2025
Data dell'edizione precedente	03 Settembre 2025
Versione	1.01

**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.

---