

## **Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation**

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 28.09.2024  
9.0 14.04.2025 5389686-00014 Data della prima edizione: 28.01.2020

---

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

#### **1.1 Identificatore del prodotto**

Nome commerciale : Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Prodotto veterinario

Restrizioni d'uso raccomandate : Non applicabile

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

Società : MSD  
Industrie Nord 1  
6105 Schachen - Switzerland

Telefono : +41 41 499 97 97

Indirizzo email della persona responsabile del SDS : EHSDATASTEWARD@msd.com

#### **1.4 Numero telefonico di emergenza**

+1-908-423-6000

---

### **SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**

#### **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

##### **Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)**

Tossicità per la riproduzione, Categoria 1B H360FD: Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.

#### **2.2 Elementi dell'etichetta**

##### **Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)**

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : H360FD Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.

## **Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation**

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 28.09.2024  
9.0 14.04.2025 5389686-00014 Data della prima edizione: 28.01.2020

Consigli di prudenza : **Prevenzione:**  
P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.  
P280 Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso.  
**Reazione:**  
P308 + P313 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.  
**Immagazzinamento:**  
P405 Conservare sotto chiave.

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:

Acido borico

### **Etichettatura aggiuntiva**

A uso esclusivamente commerciale

### **2.3 Altri pericoli**

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

informazioni ecologiche: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

informazioni tossicologiche: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

---

## **SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**

### **3.2 Miscele**

#### **Componenti**

Nome Chimico	N. CAS N. CE N. INDICE Numero di registrazione	Classificazione	Concentrazione (% w/w)
Acido borico	10043-35-3 233-139-2 005-007-00-2	Repr. 1B; H360FD	>= 1 - < 10

## **Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation**

Versione      Data di revisione:      Numero SDS:      Data ultima edizione: 28.09.2024  
9.0            14.04.2025            5389686-00014      Data della prima edizione: 28.01.2020

Sostanze con un limite di esposizione professionale :			
Cloruro di magnesio	7786-30-3 232-094-6		>= 1 - < 10

Per spiegazioni sulle abbreviazioni vedi paragrafo 16.

---

### **SEZIONE 4: misure di primo soccorso**

#### **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

- Informazione generale : In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico.  
Se i sintomi dovessero perdurare o se vi dovessero essere dubbi, consultare un medico.
- Protezione dei soccorritori : Coloro che intervengono in primo soccorso devono porre attenzione alla propria protezione ed utilizzare dispositivi di protezione individuale raccomandato se sussiste un potenziale rischio di esposizione (vedere sezione 8).
- Se inalato : Se inalato, portare all'aria aperta.  
Chiamare un medico.
- In caso di contatto con la pelle : In caso di contatto, sciacquare immediatamente la pelle con sapone e molta acqua.  
Togliere gli indumenti contaminati e le scarpe.  
Chiamare un medico.  
Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.  
Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- In caso di contatto con gli occhi : Come precauzione sciacquare gli occhi con acqua.  
Consultare un medico se l'irritazione aumenta e persiste.
- Se ingerito : Se ingerito, NON provocare il vomito.  
Chiamare un medico.  
Sciacquare bene la bocca con acqua.

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

- Rischi : Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.

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

- Trattamento : Trattare i sintomi e offrire sostegno alla persona.

---

### **SEZIONE 5: misure di lotta antincendio**

#### **5.1 Mezzi di estinzione**

- Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata

## Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation

Versione 9.0	Data di revisione: 14.04.2025	Numero SDS: 5389686-00014	Data ultima edizione: 28.09.2024 Data della prima edizione: 28.01.2020
-----------------	----------------------------------	------------------------------	---

Agente schiumogeno  
Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)  
Polvere chimica

Mezzi di estinzione non  
idonei : Non conosciuti.

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

- Pericoli specifici contro  
l'incendio : L'esposizione ai prodotti della combustione potrebbe essere pericoloso per la salute.
- Prodotti di combustione  
pericolosi : Ossidi di carbonio  
Ossidi di metalli  
Composti clorurati  
Ossido borico

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

- Dispositivi di protezione  
speciali per gli addetti  
all'estinzione degli incendi : In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente. Usare i dispositivi di protezione individuali.
- Metodi di estinzione specifici : Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.  
Spruzzi d'acqua possono essere usati per raffreddare contenitori chiusi.  
Rimuovere i contenitori integri dall'area dell'incendio se ciò può essere fatto in sicurezza.  
Evacuare la zona.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

- Precauzioni individuali : Usare i dispositivi di protezione individuali.  
Rispettare le raccomandazioni per una manipolazione sicura (vedere sezione 7) e per l'uso dell'attrezzatura protettiva personale (vedere sezione 8).

### 6.2 Precauzioni ambientali

- Precauzioni ambientali : Non disperdere nell'ambiente.  
Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo.  
Impedire di cospargere su una vasta zona (ad esempio tramite barriere d'olio o zone di contenimento).  
Raccolta ed eliminazione di acqua contaminata.  
Le autorità locali devono essere informate se le perdite non possono essere circoscritte.

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

- Metodi di bonifica : Asciugare con materiale assorbente inerte.

## **Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation**

Versione 9.0	Data di revisione: 14.04.2025	Numero SDS: 5389686-00014	Data ultima edizione: 28.09.2024 Data della prima edizione: 28.01.2020
-----------------	----------------------------------	------------------------------	---

Per sversamenti importanti, predisporre argini o altre misure di contenimento adeguate, per impedire la dispersione del materiale. Se il materiale arginato può essere pompato, conservare il materiale recuperato in contenitori adatti allo scopo.

Pulire i residui di perdite con un prodotto assorbente idoneo. La diffusione e lo smaltimento di questo materiale, nonché dei materiali e degli oggetti utilizzati nella pulizia della diffusione, possono essere previsti da regolamenti locali o nazionali. L'utilizzatore è tenuto a individuare i regolamenti pertinenti. Le sezioni 13 e 15 del presente SDS contengono informazioni concernente requisiti locali o nazionali specifici.

### **6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Vedere sezioni: 7, 8, 11, 12 e 13.

## **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Misure tecnici                   | : Vedere le misure d'ingegneria nella sezione CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE.   |
| Ventilazione Locale/Totale       | : Se non è disponibile una ventilazione sufficiente, utilizzare con ventilazione di scarico locale.  |
| Avvertenze per un impiego sicuro | : Evitare il contatto con la pelle o gli indumenti.<br>Non respirare vapori o aerosol.<br>Non ingerire.<br>Evitare il contatto con gli occhi.<br>Maneggiare secondo le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza, sulla base dei risultati della valutazione dell'esposizione sul posto di lavoro<br>Tenere il recipiente ben chiuso.<br>Porre attenzione ai riversamenti e rifiuti, minimizzare il rischio dell'inquinamento ambientale.  |
| Misure di igiene                 | : Se l'esposizione a sostanze chimiche è probabile durante l'uso tipico, mettere a disposizione sistemi di lavaggio oculare e docce di sicurezza vicino al luogo di lavoro. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.<br>Il funzionamento efficace di un impianto dovrebbe includere revisione dei controlli tecnici, equipaggiamento protettivo individuale adatto, adeguato svestimento e procedure di decontaminazione, il monitoraggio dell'igiene industriale, la sorveglianza medica e l'uso di controlli amministrativi. |

### **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

- |   |  |
|---|--|
| Requisiti del magazzino e dei contenitori   | : Tenere in contenitori appropriatamente etichettati. Conservare sotto chiave. Tenere ben chiuso. Conservare rispettando le particolari direttive nazionali. |
| Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad | : Non conservare con i seguenti tipi di prodotti:<br>Agenti ossidanti forti  |

## Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation

Versione 9.0 Data di revisione: 14.04.2025 Numero SDS: 5389686-00014 Data ultima edizione: 28.09.2024  
Data della prima edizione: 28.01.2020

altri prodotti

Sostanze e miscele autoreattive  
Perossidi organici  
Esplosivi  
Gas

### 7.3 Usi finali particolari

Usi particolari : Nessun dato disponibile

---

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

---

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione professionale

Componenti	N. CAS	Tipo di valore (Tipo di esposizione)	Parametri di controllo	Base
Acido borico	10043-35-3	TWA (polvere inalabile)	1,8 mg/m <sup>3</sup> (Boro)	CH SUVA
	Ulteriori informazioni: Sostanze che potrebbero essere tossiche per la riproduzione, Non si possono escludere danni al feto anche se il valore limite di esposizione professionale è stato rispettato, Istituto Nazionale per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro			
		STEL (polvere inalabile)	1,8 mg/m <sup>3</sup> (Boro)	CH SUVA
	Ulteriori informazioni: Sostanze che potrebbero essere tossiche per la riproduzione, Non si possono escludere danni al feto anche se il valore limite di esposizione professionale è stato rispettato, Istituto Nazionale per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro			
Cloruro di magnesio	7786-30-3	TWA	OEB 2 (>= 100 < 1000 µg/m <sup>3</sup> )	Interno
Polietilenglicole	25322-68-3	TWA	500 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Ulteriori informazioni: Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.			

#### Livello derivato senza effetto (DNEL) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziali conseguenze sulla salute	Valore
Cloruro di magnesio	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici a lungo termine	7 mg/kg p.c./giorno
Acido borico	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	392 mg/kg p.c./giorno
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	8,3 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici acuti	0,98 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici a lungo termine	0,98 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	4,15 mg/m <sup>3</sup>

## **Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation**

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 28.09.2024  
9.0 14.04.2025 5389686-00014 Data della prima edizione: 28.01.2020

	Consumatori	Contatto con la pelle	lungo termine Effetti sistemicci a lungo termine	196 mg/kg p.c./giorno
--	-------------	-----------------------	---	-----------------------

### **Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
Cloruro di magnesio	Acqua dolce	1,6 mg/l
	Acqua dolce - intermittente	5,48 mg/l
	Acqua di mare	0,16 mg/l
	Impianto di trattamento dei liquami	42 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	1050 mg/kg peso secco (p.secco)
	Sedimento marino	105 mg/kg peso secco (p.secco)
Acido borico	Suolo	1045 mg/kg peso secco (p.secco)
	Acqua dolce	2,9 mg/l
	Uso discontinuo/rilascio	13,7 mg/l
	Acqua di mare	2,9 mg/l
	Impianto di trattamento dei liquami	10 mg/l
	Suolo	5,7 mg/kg peso secco (p.secco)

### **8.2 Controlli dell'esposizione**

#### **Controlli tecnici idonei**

Utilizzare adeguati controlli tecnici e tecnologie di produzione per controllare le concentrazioni nell'aria (ad esempio connessioni rapide senza gocciolamento).  
Tutti i controlli tecnici dovrebbero essere attuati dalla progettazione delle strutture e gestite secondo i principi GMP per proteggere i prodotti, i lavoratori e l'ambiente.  
Le operazioni di laboratorio non richiedono un contenimento speciale.

#### **Protezione individuale**

- Protezione degli occhi/ del volto : Indossare occhiali di sicurezza con protezioni laterali o maschera ad occhiali.  
Se l'ambiente di lavoro o l'attività comporta condizioni con formazioni di polveri, nebbie o aerosol, indossare occhiali di protezione adeguati.  
Indossare una visiera o un'altra protezione integrale per il viso se esiste la possibilità di contatto diretto del viso con polveri, nebbie o aerosol.
- Protezione delle mani Materiale : Guanti resistenti ai prodotti chimici
- Protezione della pelle e del corpo : Uniforme da lavoro o cappotto da laboratorio.
- Protezione respiratoria : Se non è disponibile un'adeguata ventilazione di scarico in loco o se la valutazione dell'esposizione mostra esposizioni al di fuori delle linee guida raccomandate, utilizzare la protezione respiratoria.  
L'attrezzatura deve essere conforme alla SN EN 143
- Filtro tipo : Tipo di particolati (P)

## **Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation**

Versione 9.0 Data di revisione: 14.04.2025 Numero SDS: 5389686-00014 Data ultima edizione: 28.09.2024  
Data della prima edizione: 28.01.2020

---

### **SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**

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

Stato fisico	:	liquido
Colore	:	Da incolore a giallo pallido
Odore	:	Nessun dato disponibile
Soglia olfattiva	:	Nessun dato disponibile
Punto di fusione/punto di congelamento	:	Nessun dato disponibile
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.	:	Nessun dato disponibile
Infiammabilità (solidi, gas)	:	Non applicabile
Infiammabilità (liquidi)	:	Nessun dato disponibile
Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità	:	Nessun dato disponibile
Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità	:	Nessun dato disponibile
Punto di infiammabilità	:	Nessun dato disponibile
Temperatura di autoaccensione	:	Nessun dato disponibile
Temperatura di decomposizione	:	Nessun dato disponibile
pH	:	3,4 - 4,5
Viscosità Viscosità, cinematica	:	Nessun dato disponibile
La solubilità/ le solubilità. Idrosolubilità	:	Nessun dato disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	:	Non applicabile
Tensione di vapore	:	Nessun dato disponibile

## **Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation**

---

Versione 9.0	Data di revisione: 14.04.2025	Numero SDS: 5389686-00014	Data ultima edizione: 28.09.2024 Data della prima edizione: 28.01.2020
-----------------	----------------------------------	------------------------------	---

---

Densità relativa : Nessun dato disponibile

Densità : Nessun dato disponibile

Densità di vapore relativa : Nessun dato disponibile

Caratteristiche delle particelle  
Dimensione della particella : Non applicabile

### **9.2 Altre informazioni**

Esplosivi : Non esplosivo

Proprietà ossidanti : La sostanza o la miscela non è classificata come ossidante.

Velocità di evaporazione : Nessun dato disponibile

Peso Molecolare : Nessun dato disponibile

---

## **SEZIONE 10: stabilità e reattività**

### **10.1 Reattività**

Non classificato come pericoloso per reattività.

### **10.2 Stabilità chimica**

Stabile in condizioni normali.

### **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Reazioni pericolose : Può reagire a contatto con agenti a ossidazione elevata.

### **10.4 Condizioni da evitare**

Condizioni da evitare : Non conosciuti.

### **10.5 Materiali incompatibili**

Materiali da evitare : Agenti ossidanti

### **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Non si conoscono composti di decomposizione pericolosi.

---

## **SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**

### **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : Inalazione  
Contatto con la pelle  
Ingestione  
Contatto con gli occhi

## **Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation**

Versione 9.0 Data di revisione: 14.04.2025 Numero SDS: 5389686-00014 Data ultima edizione: 28.09.2024  
Data della prima edizione: 28.01.2020

### **Tossicità acuta**

||| Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

#### **Componenti:**

##### **Acido borico:**

Tossicità acuta per via orale	: DL50 (Ratto): 3.450 mg/kg
Tossicità acuta per inalazione	: CL50 (Ratto): > 2,03 mg/l Tempo di esposizione: 4 h Atmosfera test: polvere/nebbia Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità acuta per inalazione
Tossicità acuta per via cutanea	: DL50 (Su coniglio): > 2.000 mg/kg Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità cutanea acuta

##### **Cloruro di magnesio:**

Tossicità acuta per via orale	: DL50 (Ratto, femmina): > 2.000 mg/kg Metodo: Linee Guida 423 per il Test dell'OECD Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta tossicità orale acuta Osservazioni: Il test è stato condotto secondo le linee guida Basato su dati di materiali simili
Tossicità acuta per via cutanea	: DL50 (Ratto): > 2.000 mg/kg Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità cutanea acuta Osservazioni: Il test è stato condotto secondo le linee guida Basato su dati di materiali simili

##### **Corrosione/irritazione cutanea**

||| Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

#### **Componenti:**

##### **Acido borico:**

Specie	: Su coniglio
Risultato	: Nessuna irritazione della pelle

##### **Cloruro di magnesio:**

Specie	: epidermide umana ricostruita (RhE)
Metodo	: Normativa (CE) n. 440/2008, allegato, B.46
Osservazioni	: Il test è stato condotto in base a un metodo equivalente o simile alle linee guida Basato su dati di materiali simili
Risultato	: Nessuna irritazione della pelle

## **Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation**

Versione 9.0 Data di revisione: 14.04.2025 Numero SDS: 5389686-00014 Data ultima edizione: 28.09.2024  
Data della prima edizione: 28.01.2020

### **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

||| Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

#### **Componenti:**

##### **Acido borico:**

Specie	: Su coniglio
Risultato	: Nessuna irritazione agli occhi

##### **Cloruro di magnesio:**

Specie	: Su coniglio
Metodo	: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato	: Nessuna irritazione agli occhi
Osservazioni	: Il test è stato condotto secondo le linee guida Basato su dati di materiali simili

### **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

#### **Sensibilizzazione cutanea**

||| Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

#### **Sensibilizzazione delle vie respiratorie**

||| Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

#### **Componenti:**

##### **Acido borico:**

Tipo di test	: Buehler Test
Via di esposizione	: Contatto con la pelle
Specie	: Porcellino d'India
Metodo	: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Risultato	: negativo

##### **Cloruro di magnesio:**

Tipo di test	: Maximisation Test
Via di esposizione	: Contatto con la pelle
Specie	: Porcellino d'India
Metodo	: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Risultato	: negativo
Osservazioni	: Il test è stato condotto secondo le linee guida Basato su dati di materiali simili

### **Mutagenicità delle cellule germinate**

||| Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

#### **Componenti:**

##### **Acido borico:**

Genotossicità in vitro	: Tipo di test: Test di mutazione batterica inversa (AMES) Risultato: negativo
------------------------	---

## **Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation**

Versione 9.0 Data di revisione: 14.04.2025 Numero SDS: 5389686-00014 Data ultima edizione: 28.09.2024  
Data della prima edizione: 28.01.2020

		Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero Risultato: ambiguo
		Tipo di test: Aberrazione cromosomica in vitro Risultato: negativo
Genotossicità in vivo	:	Tipo di test: Saggio sul micronucleo negli eritrociti dei mammiferi (saggio citogenetico in vivo) Specie: Topo Modalità d'applicazione: Ingestione Risultato: negativo
<b>Cloruro di magnesio:</b>		
Genotossicità in vitro	:	Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero Risultato: negativo
		Tipo di test: Aberrazione cromosomica in vitro Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD Risultato: negativo Osservazioni: Basato su dati di materiali simili
		Tipo di test: Test di mutazione batterica inversa (AMES) Risultato: negativo
Genotossicità in vivo	:	Tipo di test: Saggio sul micronucleo negli eritrociti dei mammiferi (saggio citogenetico in vivo) Specie: Topo Modalità d'applicazione: Iniezione intraperitoneale Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD Risultato: negativo Osservazioni: Il test è stato condotto secondo le linee guida

### **Cancerogenicità**

|| Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

### **Componenti:**

#### **Acido borico:**

|| Specie : Topo  
Modalità d'applicazione : Ingestione  
Tempo di esposizione : 103 settimane  
Risultato : negativo

#### **Cloruro di magnesio:**

|| Specie : Topo  
Modalità d'applicazione : Ingestione  
Tempo di esposizione : 96 settimane  
Metodo : Linee Guida 453 per il Test dell'OECD

## **Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation**

Versione 9.0 Data di revisione: 14.04.2025 Numero SDS: 5389686-00014 Data ultima edizione: 28.09.2024  
Data della prima edizione: 28.01.2020

Risultato	:	negativo
Osservazioni	:	Il test è stato condotto in base a un metodo equivalente o simile alle linee guida Basato su dati di materiali simili

### **Tossicità riproduttiva**

||| Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.

#### **Componenti:**

##### **Acido borico:**

Effetti sulla fertilità	:	Tipo di test: Studio di tossicità sulla riproduzione su tre generazioni Specie: Ratto Modalità d'applicazione: Ingestione Risultato: positivo
Effetti sullo sviluppo fetale	:	Tipo di test: Sviluppo embriofetale Specie: Su coniglio Modalità d'applicazione: Ingestione Risultato: positivo
Tossicità riproduttiva - Valutazione	:	Chiara prova di effetti negativi sulla funzione sessuale e la fertilità, sulla base di esperimenti sugli animali., Chiara prova di effetti negativi sullo sviluppo, sulla base di esperimenti su animali.

##### **Cloruro di magnesio:**

Effetti sulla fertilità	:	Tipo di test: Studio della tossicità da dose ripetuta combinata con il screening test di tossicità per la riproduzione/sviluppo Specie: Ratto Modalità d'applicazione: Ingestione Metodo: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD Risultato: negativo Osservazioni: Il test è stato condotto secondo le linee guida Basato su dati di materiali simili
Effetti sullo sviluppo fetale	:	Tipo di test: Sviluppo embriofetale Specie: Ratto Modalità d'applicazione: Ingestione Metodo: Linee Guida 414 per il Test dell'OECD Risultato: negativo Osservazioni: Il test è stato condotto in base a un metodo equivalente o simile alle linee guida Basato su dati di materiali simili

### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

||| Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

||| Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

## Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation

Versione 9.0 Data di revisione: 14.04.2025 Numero SDS: 5389686-00014 Data ultima edizione: 28.09.2024  
Data della prima edizione: 28.01.2020

### Tossicità a dose ripetuta

#### Componenti:

##### **Acido borico:**

Specie	:	Ratto
NOAEL	:	100 mg/kg
LOAEL	:	334 mg/kg
Modalità d'applicazione	:	Ingestione
Tempo di esposizione	:	2 Anni

##### **Cloruro di magnesio:**

Specie	:	Ratto
NOAEL	:	308 mg/kg
LOAEL	:	1.600 mg/kg
Modalità d'applicazione	:	Ingestione
Tempo di esposizione	:	90 Giorni
Osservazioni	:	Basato su dati di materiali simili

#### **Pericolo in caso di aspirazione**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

### 11.2 Informazioni su altri pericoli

#### **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

#### Prodotto:

Valutazione	:	La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.
-------------	---	---

---

### SEZIONE 12: informazioni ecologiche

#### 12.1 Tossicità

#### Componenti:

##### **Acido borico:**

Tossicità per i pesci	:	CL50 (Pimephales promelas (Cavedano americano)): 74 mg/l Tempo di esposizione: 96 h
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	:	CE50 (Ceriodaphnia dubia (pulce d'acqua)): 102 mg/l Tempo di esposizione: 48 h
Tossicità per le alghe/piante acquatiche	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 52,4 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

## Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation

Versione 9.0 Data di revisione: 14.04.2025 Numero SDS: 5389686-00014 Data ultima edizione: 28.09.2024  
Data della prima edizione: 28.01.2020

		NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 17,5 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
Tossicità per i micro-organismi	:	EC10 : 35,4 mg/l Tempo di esposizione: 3 h Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD
Tossicità per i pesci (Tossicità cronica)	:	NOEC: 6,4 mg/l Tempo di esposizione: 34 d Specie: Danio rerio (pesce zebra) Metodo: Linee Guida 210 per il Test dell'OECD
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica)	:	NOEC: 10,8 mg/l Tempo di esposizione: 21 d Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)
<b>Cloruro di magnesio:</b>		
Tossicità per i pesci	:	CL50 (Pimephales promelas (Cavedano americano)): 2.119,3 mg/l Tempo di esposizione: 96 h
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	:	CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 548,4 mg/l Tempo di esposizione: 48 h Osservazioni: Per il test non è stata seguita alcuna linea guida
Tossicità per le alghe/piante acquatiche	:	CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD Osservazioni: Il test è stato condotto secondo le linee guida  NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD Osservazioni: Il test è stato condotto secondo le linee guida
Tossicità per i micro-organismi	:	NOEC (fango attivo): > 900 mg/l Tempo di esposizione: 3 h Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD Osservazioni: Il test è stato condotto secondo le linee guida
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica)	:	EC10: 321 mg/l Tempo di esposizione: 21 d Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile

## **Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation**

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 28.09.2024  
9.0 14.04.2025 5389686-00014 Data della prima edizione: 28.01.2020

---

### **12.3 Potenziale di bioaccumulo**

#### **Componenti:**

##### **Acido borico:**

Bioaccumulazione	:	Specie: Cyprinus carpio (Carpa) Fattore di bioconcentrazione (BCF): <= 3,2 Metodo: Linee Guida 305 per il Test dell'OECD
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	:	log Pow: -1,09

### **12.4 Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile

### **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

#### **Prodotto:**

Valutazione	:	Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0,1% o superiori.
-------------	---	---

### **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

#### **Prodotto:**

Valutazione	:	La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.
-------------	---	---

### **12.7 Altri effetti avversi**

Nessun dato disponibile

---

## **SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

### **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Prodotto	:	Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia. Secondo il catalogo europeo dei rifiuti, i codici dei rifiuti non sono specifici al prodotto, ma specifici all'applicazione. I codici dei rifiuti devono essere assegnati dall'utilizzatore, di preferenza dopo discussione con le autorità responsabili per lo smaltimento dei rifiuti. Non disporre gli scarichi nella fognatura.
Contenitori contaminati	:	I contenitori vuoti dovrebbero essere trasportati in un sito autorizzato per il riciclaggio o l'eliminazione. Smaltire come prodotto inutilizzato, se non diversamente specificato.

## **Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation**

Versione 9.0 Data di revisione: 14.04.2025 Numero SDS: 5389686-00014 Data ultima edizione: 28.09.2024  
Data della prima edizione: 28.01.2020

---

### **SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**

#### **14.1 Numero ONU o numero ID**

<b>ADN</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa
<b>ADR</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa
<b>RID</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa
<b>IMDG</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa
<b>IATA</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa

#### **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**

<b>ADN</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa
<b>ADR</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa
<b>RID</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa
<b>IMDG</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa
<b>IATA</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa

#### **14.3 Classe(i) di pericolo per il trasporto**

<b>ADN</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa
<b>ADR</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa
<b>RID</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa
<b>IMDG</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa
<b>IATA</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa

#### **14.4 Gruppo di imballaggio**

<b>ADN</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa
<b>ADR</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa
<b>RID</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa
<b>IMDG</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa
<b>IATA (Cargo)</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa
<b>IATA (Passeggero)</b>	:	Non regolamentato come merce pericolosa

#### **14.5 Pericoli per l'ambiente**

Non regolamentato come merce pericolosa

#### **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Non applicabile

#### **14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

Osservazioni : Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

## **Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation**

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 28.09.2024  
9.0 14.04.2025 5389686-00014 Data della prima edizione: 28.01.2020

### **SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

#### **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim, SR 814.81)	: Devono essere considerate le condizioni di restrizione per le seguenti allegati: La/le sostanza/e o la/le miscela/e sono qui elencate in base alla loro apparizione nel regolamento, indipendentemente dal loro uso/scopo o dalle condizioni della restrizione. Si prega di fare riferimento alle condizioni del regolamento corrispondente per determinare se una voce è applicabile o meno all'immissione sul mercato. Allegato 1.11 Sostanze liquide pericolose Cloruro di magnesio: Allegato 2.7 Prodotti disgelanti Acido borico: Allegato 1.10 Sostanze cancerogene, mutagene o pericolose per la riproduzione
REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59).	: Acido borico
Ordinanza PIC, OPICChim (814.82)	: Non applicabile
Ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti Quantitativo soglia secondo l'ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR 814.012)	: Non applicabile
Ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc 814.201)	
Classe di contaminazione dell'acqua	: Classe A Osservazioni: auto classificazione

#### **Altre legislazioni:**

Articolo 13 Ordinanza sulla protezione della maternità (RS 822.111.52): Le donne incinte e le madri allattanti possono venire a contatto con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) soltanto se, in base a una valutazione dei rischi secondo l'articolo 63 OLL 1 (RS 822.111), non ne risultano minacce concrete per la salute della madre e del bambino o se è possibile ovviare a tali minacce mediante adeguate misure di protezione.

Articolo 4 capoverso 4 Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori (OLL 5, RS 822.115) e articolo 1 lett. f Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani (822.115.2): I giovani che seguono una formazione professionale di base sono autorizzati a lavorare con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) soltanto se ciò è previsto nelle rispettive ordinanze sulla formazione per il raggiungimento degli obiettivi di formazione e se le condizioni del piano di formazione e le restrizioni d'età vigenti sono soddisfatte. I giovani che non seguono una formazione professionale di base non possono utilizzare questo prodotto (questa sostanza / questo preparato). Sono considerati giovani i lavoratori, di ambedue i sessi, fino ai 18 anni compiuti.

Il prodotto appartiene al gruppo 1 secondo l'Ordinanza Svizzera sui prodotti chimici (OPChim 813.11).

#### **I componenti di questo prodotto sono riportati nei seguenti elenchi:**

AICS : non determinato

## **Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation**

Versione 9.0	Data di revisione: 14.04.2025	Numero SDS: 5389686-00014	Data ultima edizione: 28.09.2024 Data della prima edizione: 28.01.2020
-----------------	----------------------------------	------------------------------	---

DSL : non determinato

IECSC : non determinato

### **15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica.

### **SEZIONE 16: altre informazioni**

altre informazioni : I punti che hanno subito modifiche rispetto alla versione precedente sono evidenziati con due linee verticali nel corpo del presente documento.

#### **Testo completo delle Dichiarazioni-H**

H360FD : Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.

#### **Testo completo di altre abbreviazioni**

Repr. : Tossicità per la riproduzione  
CH SUVA : Svizzera. Valori limite d'esposizione nei luoghi di lavoro  
CH SUVA / TWA : Valori limite di esposizione professionale  
CH SUVA / STEL : Valore limite per brevi esposizioni

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AIIC - Inventario australiano dei prodotti chimici industriali; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio; Regolamento (CE) N. 1272/2008; CMR - Cancerogeno, mutagено o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECHA - Agenzia europea delle sostanze chimiche; EC-Number - Numero della Comunità Europea; ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI - Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (aversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (aversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**



## **Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation**

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 28.09.2024  
9.0 14.04.2025 5389686-00014 Data della prima edizione: 28.01.2020

restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS - Scheda di sicurezza; SVHC - sostanza estremamente preoccupante; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TECI - Inventario delle sostanze chimiche esistenti in Thailandia; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; UNRTDG - Raccomandazioni delle Nazioni Unite sul trasporto di merci pericolose; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

#### **Ulteriori informazioni**

Fonti dei dati principali utilizzati per compilare la scheda

- : Dati tecnici interni, dati da schede tecniche di sicurezza (SDS) di materiale grezzo, risultati di ricerca su OECD eChem Portal e Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche  
<http://echa.europa.eu/>

#### **Classificazione della miscela:**

Repr 1B

H360FD

#### **Procedura di classificazione:**

## Metodo di calcolo

I punti che hanno subito modifiche rispetto alla versione precedente sono evidenziati con due linee verticali nel corpo del presente documento.

Le informazioni fornite in questa scheda di sicurezza (SDS) sono corrette secondo le nostre conoscenze, informazioni e convinzioni alla data della sua pubblicazione. Le informazioni sono intese solo come guida di sicurezza per maneggiare, utilizzare, lavorare, stoccare, trasportare, smaltire e rilasciare il materiale e non dovrebbero essere considerate una garanzia o specifica di qualità di alcun tipo. Le informazioni fornite riguardano esclusivamente il materiale specifico identificato nella parte alta di questa SDS e potrebbero non essere valide se il materiale della SDS viene utilizzato in combinazione con qualsiasi altro materiale oppure in qualsiasi processo non specificato nel testo. Gli utilizzatori dovrebbero rivedere le informazioni e le raccomandazioni nel contesto specifico delle loro intenzioni di maneggiare, utilizzare, lavorare e stoccare il materiale, includendo, ove possibile, una valutazione dell'appropriatezza del materiale menzionato nella SDS nel prodotto finale dell'utente.

CH / IT