

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale : Metal Sulfates Formulation

Codice prodotto : Minebloom

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 acuta, Categoria 4	H302: Nocivo se ingerito.
Tossicità acuta, Categoria 4	H332: Nocivo se inalato.
Lesioni oculari gravi, Categoria 1	H318: Provoca gravi lesioni oculari.
Cancerogenicità, Categoria 1B	H350i: Può provocare il cancro se inalato.
Tossicità per la riproduzione, Categoria 1B	H360FD: Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, Categoria 2	H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico, Categoria 2	H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2 Elementi dell'etichetta

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : H302 + H332 Nocivo se ingerito o inalato.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H350i Può provocare il cancro se inalato.
H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza :

Prevenzione:

P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P260 Non respirare la polvere.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P280 Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso.

Reazione:

P305 + P351 + P338 + P310 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. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.
P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:

Calcio bis(ortofosfato diacido)
Ottaborato di sodio tetraidrato
Manganese solfato
Sodio seleniuro
dicloruro di cobalto

Etichettatura aggiuntiva

EUH208 Contiene Sodio seleniuro, dicloruro di cobalto. Può provocare una reazione allergica.

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.

Metal Sulfates Formulation

Versione 1.0 Data di revisione: 22.09.2025 Numero SDS: 11579035-00001 Data ultima edizione: -
Data della prima edizione: 22.09.2025

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.

Può formare miscele esplosive di polvere-aria durante la lavorazione, la manipolazione o altri processi.

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)
Calcio bis(ortofosfato diacido)	7758-23-8 231-837-1	Eye Dam. 1; H318	$\geq 20 - < 30$
Acido etilendiamminatetraacetico	60-00-4 200-449-4 607-429-00-8	Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319	$\geq 1 - < 10$
Acido solforico, sale di ferro (2+) (1:1), monoidrato	17375-41-6	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Stima della tossicità acuta Tossicità acuta per via orale: 500 mg/kg	$\geq 1 - < 10$
Ottaborato di disodio tetraidrato	12280-03-4 234-541-0 005-020-00-3 01-2119490860-33	Repr. 1B; H360FD	$\geq 1 - < 10$
Manganese solfato	10034-96-5	Eye Dam. 1; H318 STOT RE 1; H372 (Cervello) Aquatic Chronic 2; H411	$\geq 1 - < 2,5$
Solfato di rame (II), pentaidrato	7758-99-8 029-023-00-4	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	$\geq 1 - < 2,5$

Metal Sulfates Formulation

Versione 1.0 Data di revisione: 22.09.2025 Numero SDS: 11579035-00001 Data ultima edizione: -
Data della prima edizione: 22.09.2025

		<p>Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico): 10 Fattore-M (Tossicità cronica per l'ambiente acquatico): 1</p> <p>Stima della tossicità acuta</p> <p>Tossicità acuta per via orale: 481 mg/kg</p>	
Solfato di zinco monoidrato	7446-19-7 030-006-00-9	<p>Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410</p> <p>Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico): 1 Fattore-M (Tossicità cronica per l'ambiente acquatico): 1</p>	$\geq 1 - < 2,5$
Sodio selenuro	10102-18-8 233-267-9 034-003-00-3	<p>Acute Tox. 1; H300 Acute Tox. 2; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH031</p> <p>Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico): 1 Fattore-M (Tossicità cronica per l'ambiente acquatico): 1</p> <p>Stima della tossicità</p>	$\geq 0,25 - < 1$

Metal Sulfates Formulation

Versione 1.0 Data di revisione: 22.09.2025 Numero SDS: 11579035-00001 Data ultima edizione: -
Data della prima edizione: 22.09.2025

		acuta	
		Tossicità acuta per via orale: 4,8 mg/kg	
dicloruro di cobalto	7646-79-9 231-589-4 027-004-00-5	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1A; H317 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350i Repr. 1B; H360F STOT RE 1; H372 (Tiroide, Cuore, Sangue, Vie respiratorie) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico): 10 Fattore-M (Tossicità cronica per l'ambiente acquatico): 10 limiti di concentrazione specifici Carc. 1B; H350i ≥ 0,01 % Stima della tossicità acuta Tossicità acuta per via orale: 537 mg/kg	≥ 0,025 - < 0,1

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.

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

- Se i sintomi dovessero perdurare o se vi dovessero essere dubbi, consultare un medico.
- Protezione dei soccorritori : Coloro che intervengo 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.
Se non respira, somministrare respirazione artificiale.
Se il respiro è difficoltoso, somministrare ossigeno.
Chiamare un medico.
- In caso di contatto con la pelle : In caso di contatto, sciacquare immediatamente la pelle con 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 : Incaso di esposizione per contatto, sciacquare immediatamente gli occhi con molta acqua per almeno 15 minuti.
Se ciò risulta facile, togliere le lenti a contatto, nel caso esse vengano portate.
Chiamare immediatamente un medico.
- Se ingerito : Se ingerito, NON provocare il vomito.
Chiamare un medico.
Sciacquare bene la bocca con acqua.
Non somministrare alcunchè a persone svenute.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Rischi : Nocivo se ingerito o inalato.
Provoca gravi lesioni oculari.
Può provocare il cancro se inalato.
Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- Può provocare una reazione allergica.

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
Agente schiumogeno

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

Anidride carbonica (CO₂)
Polvere chimica

Mezzi di estinzione non idonei : Non conosciuti.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici contro l'incendio : Evitare di generare polvere; la polvere dispersa nell'aria in concentrazione sufficiente, e in presenza di una sorgente di fiamma costituisce un rischio potenziale di esplosione. L'esposizione ai prodotti della combustione potrebbe essere pericoloso per la salute.

Prodotti di combustione pericolosi : Ossidi di zolfo
Ossidi di metalli
Ossidi di fosforo
Composti clorurati
Ossidi di carbonio
Ossidi di azoto (NO_x)

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.
Raccolta ed eliminazione di acqua contaminata.
Le autorità locali devono essere informate se le perdite non possono essere circoscritte.

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di bonifica :

- Delimitare la fuoriuscita con assorbenti e posizionare una copertura umida sull'area per ridurre al minimo l'ingresso del materiale nell'aria.
- Aggiungere il liquido in eccesso per consentire al materiale di entrare in soluzione.
- Asciugare con materiale assorbente inerte.
- Evitare la dispersione di polvere nell'aria (per es. soffiare le superfici polverose con aria compressa).
- Non si dovrebbe permettere che residui di polvere si accumulino sulle superfici, dato che essi possono formare una miscela esplosiva se vengono liberati nell'atmosfera in sufficiente concentrazione.
- 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 tecniche :

- Si può accumulare elettricità statica e provocare l'esplosione della polvere in sospensione.
- Fornire sistemi di protezione adatti, come messa a terra e collegamenti, o applicazione di atmosfere inerti.

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.
- Non respirare la polvere.
- Non ingerire.
- Evitare il contatto con gli occhi.
- Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.
- Maneggiare secondo le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza, sulla base dei risultati della valutazione dell'esposizione sul posto di lavoro.
- Tenere il recipiente ben chiuso.
- Ridurre al minimo la generazione e l'accumulo di polvere.
- Mantenere il contenitore chiuso quando non viene usato.
- Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio.
- Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
- Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
- 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,

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Metal Sulfates Formulation

Versione 1.0 Data di revisione: 22.09.2025 Numero SDS: 11579035-00001 Data ultima edizione: -
Data della prima edizione: 22.09.2025

né bere, né fumare durante l'impiego. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. 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. Tenere in un luogo fresco e ben ventilato. Conservare rispettando le particolari direttive nazionali.

Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti : Non conservare con i seguenti tipi di prodotti:
Agenti ossidanti forti
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

Polvere 3 mg/m³
Tipo di valore (Tipo di esposizione): TWA (polvere alveolata)
Base: CH SUVA

10 mg/m³
Tipo di valore (Tipo di esposizione): TWA (polvere inalabile)
Base: CH SUVA

Componenti	N. CAS	Tipo di valore (Tipo di esposizione)	Parametri di controllo	Base
Acido solforico, sale di ferro (2+) (1:1), monoidrato	17375-41-6	TWA (polvere inalabile)	1 mg/m ³ (Ferro)	CH SUVA
Ulteriori informazioni: Amministrazione per la sicurezza e la salute sul lavoro				
Molibdato (VI) di sodio, diidrato	10102-40-6	TWA (polvere inalabile)	5 mg/m ³ (Molibdeno)	CH SUVA
Ulteriori informazioni: Istituto Nazionale per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro				
Manganese solfato	10034-96-5	TWA (polvere inalabile)	0,2 mg/m ³ (Manganese)	CH SUVA
Ulteriori informazioni: Istituto Nazionale per la Sicurezza e la Salute sul				

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Metal Sulfates Formulation

Versione 1.0 Data di revisione: 22.09.2025 Numero SDS: 11579035-00001 Data ultima edizione: -
Data della prima edizione: 22.09.2025

	Lavoro, Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.			
		TWA (polvere alveolata)	0,1 mg/m ³ (Manganese)	CH SUVA
	Ulteriori informazioni: Istituto Nazionale per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro, Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.			
		TWA (frazione inalabile)	0,2 mg/m ³ (Manganese)	2017/164/EU
	Ulteriori informazioni: Indicativo			
		TWA (Frazione respirabile)	0,05 mg/m ³ (Manganese)	2017/164/EU
	Ulteriori informazioni: Indicativo			
Solfato di rame (II), pentaidrato	7758-99-8	TWA (polvere inalabile)	0,1 mg/m ³ (Rame)	CH SUVA
	Ulteriori informazioni: Istituto Nazionale per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro, Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.			
		STEL (polvere inalabile)	0,2 mg/m ³ (Rame)	CH SUVA
	Ulteriori informazioni: Istituto Nazionale per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro, Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.			
Sodio selenuro	10102-18-8	TWA (polvere inalabile)	0,02 mg/m ³ (selenio)	CH SUVA
	Ulteriori informazioni: Possibilità d'intossicazione per riassorbimento transcutaneo. Certe sostanze penetrano nell'organismo non soltanto tramite le vie respiratorie, ma anche attraverso la pelle. Ne deriva un aumento notevole della carica tossica interna del soggetto sottoposto ad esposizione., Amministrazione per la sicurezza e la salute sul lavoro, Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.			
		STEL (polvere inalabile)	0,16 mg/m ³ (selenio)	CH SUVA
	Ulteriori informazioni: Possibilità d'intossicazione per riassorbimento transcutaneo. Certe sostanze penetrano nell'organismo non soltanto tramite le vie respiratorie, ma anche attraverso la pelle. Ne deriva un aumento notevole della carica tossica interna del soggetto sottoposto ad esposizione., Amministrazione per la sicurezza e la salute sul lavoro, Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.			
		TWA	20 µg/m ³ (OEB 3)	Interno
		Limite di sfregamento	200 µg/100 cm ²	Interno
dicloruro di cobalto	7646-79-9	TWA (polvere inalabile)	0,05 mg/m ³ (Cobalto)	CH SUVA
	Ulteriori informazioni: Sostanze che potrebbero essere tossiche per la riproduzione, Possibilità d'intossicazione per riassorbimento transcutaneo. Certe sostanze penetrano nell'organismo non soltanto tramite le vie respiratorie, ma anche attraverso la pelle. Ne deriva un aumento notevole della carica tossica interna del soggetto sottoposto ad esposizione., Sensibilizzanti; Le sostanze contrassegnate con una S provocano in modo particolarmente frequente delle reazioni da ipersensibilità (malattie allergiche)., Sostanze da considerare con sospetto per i possibili effetti mutageni., Cancerogena, categoria 2, Istituto Nazionale per la Sicurezza e la			

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Metal Sulfates Formulation

Versione 1.0 Data di revisione: 22.09.2025 Numero SDS: 11579035-00001 Data ultima edizione: -
Data della prima edizione: 22.09.2025

Salute sul Lavoro, Responsabile Salute e Sicurezza (Laboratorio di Medicina e Igiene del Lavoro), BG

Valore limite biologico professionale

Denominazione della sostanza	N. CAS	Parametri di controllo	Tempo di campionamento	Base
Sodio selenuro	10102-18-8	selenio (selenio): 150 µgr/l (Siero)	Nessun limite di tempo	CH BAT
		selenio (selenio): 2 µmol/l (Siero)	Nessun limite di tempo	CH BAT
dicloruro di cobalto	7646-79-9	Cobalto (Cobalto): 30 µgr/l (Urina)	immediatamente dopo l'esposizione o dopo l'orario di lavoro	CH BAT
		Cobalto (Cobalto): 509 nmol/l (Urina)	immediatamente dopo l'esposizione o dopo l'orario di lavoro	CH BAT

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

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziati conseguenze sulla salute	Valore
Manganese solfato	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	0,2 mg/m ³
	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	2,86 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	0,043 mg/m ³
	Consumatori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	3,33 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici a lungo termine	0,67 mg/kg p.c./giorno
Acido solforico, sale di ferro (2+) (1:1), monoidrato	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	2,8 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	1,4 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici a lungo termine	0,28 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici acuti	20 mg/kg p.c./giorno
Cloruro di potassio	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	1064 mg/m ³
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	5320 mg/m ³
	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	303 mg/kg p.c./giorno
	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici acuti	910 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a	273 mg/m ³

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Metal Sulfates Formulation

Versione 1.0 Data di revisione: 22.09.2025 Numero SDS: 11579035-00001 Data ultima edizione: -
Data della prima edizione: 22.09.2025

			lungo termine	
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	1365 mg/m ³
	Consumatori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	182 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici acuti	910 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici a lungo termine	91 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici acuti	455 mg/kg p.c./giorno
Diossido di silicio	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	0,963 mg/m ³
Idrogenoortofosfato di diammonio	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	5,9 mg/m ³
	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	8,3 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	1,45 mg/m ³
	Consumatori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	4,17 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici a lungo termine	0,42 mg/kg p.c./giorno
Acido etilendiamminatetraacetico	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	2,5 mg/m ³
	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	2,5 mg/m ³
	Consumatori	Inalazione	Effetti locali acuti	1,5 mg/m ³
	Consumatori	Ingestione	Effetti locali a lungo termine	25 mg/kg p.c./giorno
Ottaborato di sodio tetraidrato	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	6,9 mg/m ³
	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	326 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	3,5 mg/m ³
	Consumatori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	163,3 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici a lungo termine	0,81 mg/kg p.c./giorno
Sodio selenuro	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	0,11 mg/m ³
	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	15,33 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	0,033 mg/m ³
	Consumatori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	9,42 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici a lungo termine	0,00942 mg/kg p.c./giorno
dicloruro di cobalto	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	88,1 µgr/m ³

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Metal Sulfates Formulation

Versione 1.0 Data di revisione: 22.09.2025 Numero SDS: 11579035-00001 Data ultima edizione: -
Data della prima edizione: 22.09.2025

	Consumatori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	13,9 µgr/m ³
	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici a lungo termine	0,120 mg/kg p.c./giorno

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

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
Manganese solfato	Acqua dolce	1,249 mg/l
	Acqua di mare	0,015 mg/l
	Impianto di trattamento dei liquami	56 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	1,587 mg/kg peso secco (p.secco)
	Sedimento marino	0,159 mg/kg peso secco (p.secco)
Cloruro di potassio	Suolo	40,028 mg/kg peso secco (p.secco)
	Acqua dolce	0,1 mg/l
	Acqua di mare	0,1 mg/l
	Uso discontinuo/rilascio	1 mg/l
	Impianto di trattamento dei liquami	10 mg/l
Idrogenoortofosfato di diammonio	Impianto di trattamento dei liquami	10 mg/l
Acido etilendiamminatetraacetico	Acqua dolce	2,2 mg/l
	Acqua di mare	0,22 mg/l
	Uso discontinuo/rilascio	1,2 mg/l
	Impianto di trattamento dei liquami	43 mg/l
	Suolo	0,72 mg/kg
Ottaborato di sodio tetraidrato	Acqua dolce	2,9 mg/l
	Acqua dolce - intermittente	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)
Sodio selenuro	Acqua dolce	0,00585 mg/l
	Acqua di mare	0,00438 mg/l
	Acqua dolce - intermittente	0,012 mg/l
	Impianto di trattamento dei liquami	3,285 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	18 mg/kg peso secco (p.secco)
	Sedimento marino	13,6 mg/kg peso secco (p.secco)
	Suolo	0,22 mg/kg peso secco (p.secco)
	Orale (Avvelenamento secondario)	2,19 mg/kg cibo
dicloruro di cobalto	Acqua dolce	0,6 µgr/l
	Acqua di mare	2,36 µgr/l
	Impianto di trattamento dei liquami	0,37 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	9,5 mg/kg
	Sedimento marino	9,5 mg/kg

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

	Suolo	10,9 mg/kg
--	-------	------------

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Le seguenti informazioni sono destinate a operazioni e produzioni su scala pilota/commerciale più ampia. Per contesti su scala più piccola, clinici o farmaceutici, andranno condotte pratiche di valutazione interna del rischio specifiche per la sede volte a determinare le adeguate misure di controllo dell'esposizione. I rischi per la salute derivanti dalla manipolazione di questo materiale dipendono da molteplici fattori, tra cui, a titolo esemplificativo, forma fisica e quantità manipolata. Se applicabile, utilizzare cappe di processo, ventilazione di scarico locale (es. cappe di sicurezza biologica, cappe ventilate per pesatura) o altri controlli ingegneristici per mantenere i livelli di sospensione in aria al di sotto dei limiti di esposizione raccomandati. Se non sono stati stabiliti limiti di esposizione, mantenere i livelli di sospensione in aria al valore più basso ragionevolmente possibile.

Le tecnologie di contenimento atte a controllare i composti sono tenute a controllare alla fonte e impedire la migrazione del composto da aree non controllate (ad esempio, convogliamento a vuoto da un sistema chiuso, cappuccio di confezione con guarnizione gonfiabile da contenitore stazionario, zona ventilata, etc.).

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.

Essenzialmente non è permessa la movimentazione manuale a contenitore aperto.

Utilizzare sistemi di elaborazione o tecnologie di contenimento chiusi.

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

Osservazioni : Prendere in considerazione l'uso di guanti doppi.
Protezione della pelle e del corpo : Uniforme da lavoro o cappotto da laboratorio.
Ulteriori indumenti devono essere utilizzati in base all'operazione da svolgere (ad es. manicotti, grembiule, guanti di protezione, tute usa e getta) per evitare di esporre superfici di pelle.
Utilizzare appropriate tecniche di svestimento per togliersi gli indumenti potenzialmente contaminati.

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.

Filtro tipo : L'attrezzatura deve essere conforme alla SN EN 143
Tipo di particolati (P)

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	:	solido
Stato fisico	:	polvere
Colore	:	Nessun dato disponibile
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)	:	Può formare miscele esplosive di polvere-aria durante la lavorazione, la manipolazione o altri processi.
Infiammabilità (liquidi)	:	Non applicabile
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	:	Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	:	Nessun dato disponibile
Temperatura di decomposizione	:	Nessun dato disponibile
pH	:	Nessun dato disponibile
Viscosità		
Viscosità, cinematica	:	Non applicabile
La solubilità/ le solubilità.		
Idrosolubilità	:	Nessun dato disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	:	Non applicabile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

Tensione di vapore	:	Non applicabile
Densità relativa	:	Nessun dato disponibile
Densità	:	Nessun dato disponibile
Densità di vapore relativa	:	Non applicabile
Caratteristiche delle particelle	:	
Dimensione della particella	:	Nessun dato disponibile

9.2 Altre informazioni

Esplosivi	:	Non esplosivo
Proprietà ossidanti	:	La sostanza o la miscela non è classificata come ossidante.
Velocità di evaporazione	:	Non applicabile
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 formare miscele esplosive di polvere-aria durante la lavorazione, la manipolazione o altri processi. Può reagire a contatto con agenti a ossidazione elevata.
---------------------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare	:	Calore, fiamme e scintille. Evitare la formazione di polvere.
-----------------------	---	------------------------------------------------------------------

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
-------------------------------------------------	---	---------------------------------------------------

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

Contatto con gli occhi

Tossicità acuta

Nocivo se ingerito o inalato.

Prodotto:

Tossicità acuta per via orale : Stima della tossicità acuta: 506,19 mg/kg
Metodo: Metodo di calcolo

Tossicità acuta per inalazione : Stima della tossicità acuta: 4,36 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: polvere/nebbia
Metodo: Metodo di calcolo

Componenti:**Calcio bis(ortofosfato diacido):**

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): 3.986 mg/kg

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto): > 2,6 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: polvere/nebbia
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Su coniglio): > 2.000 mg/kg
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità cutanea acuta

Acido etilendiamminatetraacetico:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): 4.500 mg/kg

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto): > 1 mg/l
Tempo di esposizione: 6 h
Atmosfera test: polvere/nebbia
Metodo: Linee Guida 412 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Acido solforico, sale di ferro (2+) (1:1), monoidrato:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): > 300 - 2.000 mg/kg
Osservazioni: 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
Osservazioni: Il test è stato condotto secondo le linee guida
Basato su dati di materiali simili

Ottaborato di disodio tetraidrato:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): 2.550 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto): > 2,01 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

Atmosfera test: polvere/nebbia
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Su coniglio): > 2.000 mg/kg
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità cutanea acuta

Manganese solfato:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): > 2.000 - 5.000 mg/kg
Osservazioni: Per il test non è stata seguita alcuna linea guida

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto): > 4,98 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: polvere/nebbia
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Il test è stato condotto secondo le linee guida

Solfato di rame (II), pentaidrato:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): 481 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

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

Solfato di zinco monoidrato:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): > 1.000 mg/kg
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Su coniglio): > 2.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Sodio selenuro:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): 4,8 mg/kg

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto): > 0,052 - 0,51 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: polvere/nebbia
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

dicloruro di cobalto:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): 537 mg/kg

Corrosione/irritazione cutanea

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

Componenti:**Calcio bis(ortofosfato diacido):**

Specie	:	Su coniglio
Risultato	:	Nessuna irritazione della pelle

Acido etilendiamminatetraacetico:

Specie	:	Su coniglio
Risultato	:	Nessuna irritazione della pelle

Acido solforico, sale di ferro (2+) (1:1), monoidrato:

Specie	:	Su coniglio
Metodo	:	Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Irritante per la pelle
Osservazioni	:	Il test è stato condotto secondo le linee guida

Ottaborato di disodio tetraidrato:

Specie	:	Su coniglio
Risultato	:	Nessuna irritazione della pelle

Manganese solfato:

Specie	:	Su coniglio
Metodo	:	Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Nessuna irritazione della pelle
Osservazioni	:	Il test è stato condotto secondo le linee guida

Solfato di rame (II), pentaidrato:

Specie	:	Su coniglio
Metodo	:	Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Nessuna irritazione della pelle

Solfato di zinco monoidrato:

Specie	:	Su coniglio
Metodo	:	Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Nessuna irritazione della pelle
Osservazioni	:	Basato su dati di materiali simili

Sodio selenuro:

Specie	:	epidermide umana ricostruita (RhE)
Metodo	:	Linee Guida 431 per il Test dell'OECD

Specie	:	epidermide umana ricostruita (RhE)
Metodo	:	Linee Guida 439 per il Test dell'OECD

Risultato	:	Irritante per la pelle
-----------	---	------------------------

dicloruro di cobalto:

Specie	:	Su coniglio
--------	---	-------------

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

Metodo : Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Risultato : Nessuna irritazione della pelle

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Provoca gravi lesioni oculari.

Componenti:**Calcio bis(ortofosfato diacido):**

Specie : Su coniglio
Metodo : Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato : Effetti irreversibili sugli occhi

Acido etilendiamminatetraacetico:

Specie : Su coniglio
Risultato : Irritazione degli occhi, con inversione entro 21 giorni

Acido solforico, sale di ferro (2+) (1:1), monoidrato:

Risultato : Irritazione degli occhi, con inversione entro 21 giorni

Ottaborato di disodio tetraidrato:

Specie : Su coniglio
Risultato : Nessuna irritazione agli occhi

Manganese solfato:

Specie : Su coniglio
Metodo : Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato : Effetti irreversibili sugli occhi
Osservazioni : Il test è stato condotto secondo le linee guida

Solfato di rame (II), pentaidrato:

Specie : Su coniglio
Metodo : Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato : Effetti irreversibili sugli occhi

Solfato di zinco monoidrato:

Specie : Su coniglio
Metodo : Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato : Effetti irreversibili sugli occhi
Osservazioni : Basato su dati di materiali simili

Sodio selenuro:

Risultato : Irritazione degli occhi, con inversione entro 21 giorni

dicloruro di cobalto:

Specie : Su coniglio
Metodo : Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato : Effetti irreversibili sugli occhi

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

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:

Calcio bis(ortofosfato diacido):

Tipo di test	: Saggio dei linfonodi locali (LLNA)
Via di esposizione	: Contatto con la pelle
Specie	: Topo
Metodo	: Linee Guida 429 per il Test dell'OECD
Risultato	: negativo
Osservazioni	: Basato su dati di materiali simili

Acido etilendiamminatetraacetico:

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	: Basato su dati di materiali simili

Acido solforico, sale di ferro (2+) (1:1), monoidrato:

Tipo di test	: Saggio dei linfonodi locali (LLNA)
Via di esposizione	: Contatto con la pelle
Specie	: Topo
Metodo	: Linee Guida 429 per il Test dell'OECD
Risultato	: negativo
Osservazioni	: Il test è stato condotto secondo le linee guida

Ottaborato di disodio tetraidrato:

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

Manganese solfato:

Tipo di test	: Saggio dei linfonodi locali (LLNA)
Via di esposizione	: Contatto con la pelle
Specie	: Topo
Metodo	: Linee Guida 429 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

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

Solfato di rame (II), pentaidrato:

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

Solfato di zinco monoidrato:

Tipo di test	: Saggio dei linfonodi locali (LLNA)
Via di esposizione	: Contatto con la pelle
Specie	: Topo
Risultato	: negativo
Osservazioni	: Basato su dati di materiali simili

Sodio selenuro:

Valutazione	: Possibilità o evidenze di sensibilizzazione cutanea nell'uomo
Osservazioni	: In base alla normativa nazionale o regionale.

dicloruro di cobalto:

Tipo di test	: Maximisation Test
Via di esposizione	: Contatto con la pelle
Specie	: Porcellino d'India
Risultato	: positivo
Osservazioni	: Basato su dati di materiali simili

Valutazione	: Probabilità o prove di alto tasso di sensibilizzazione cutanea nell'uomo
-------------	----------------------------------------------------------------------------

Via di esposizione	: inalazione (polveri/nebbie/fumi)
Specie	: esseri umani
Risultato	: positivo
Osservazioni	: Basato su dati di materiali simili

Valutazione	: Può provocare sensibilizzazione per inalazione.
-------------	---------------------------------------------------

Mutagenicità delle cellule germinali

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:**Calcio bis(ortofosfato diacido):**

Genotossicità in vitro	: Tipo di test: Test di mutazione batterica inversa (AMES) Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD Risultato: negativo Osservazioni: Basato su dati di materiali simili
------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD Risultato: negativo

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Tipo di test: Test del micronucleo in vitro
Metodo: Linee Guida 487 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Acido etilendiamminatetraacetico:

Genotossicità in vitro : Tipo di test: Aberrazione cromosomica in vitro
Risultato: negativo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Genotossicità in vivo : Tipo di test: Saggio sul micronucleo negli eritrociti dei mammiferi (saggio citogenetico in vivo)
Specie: Topo
Modalità d'applicazione: Ingestione
Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Acido solforico, sale di ferro (2+) (1:1), monoidrato:

Genotossicità in vitro : Tipo di test: Test di mutazione batterica inversa (AMES)
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo
Osservazioni: Il test è stato condotto secondo le linee guida
Basato su dati di materiali simili

Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero
Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo
Osservazioni: Il test è stato condotto in base a un metodo equivalente o simile alle linee guida

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 in base a un metodo equivalente o simile alle linee guida

Ottaborato di disodio tetraidrato:

Genotossicità in vitro : Tipo di test: Test di mutazione batterica inversa (AMES)
Risultato: negativo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero
Risultato: negativo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

Tipo di test: Aberrazione cromosomica in vitro

Risultato: negativo

Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

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
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Manganese solfato:

Genotossicità in vitro : Tipo di test: Test di mutazione batterica inversa (AMES)
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo
Osservazioni: Il test è stato condotto in base a un metodo equivalente o simile alle linee guida

Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero

Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

Osservazioni: Il test è stato condotto secondo le linee guida
Basato su dati di materiali simili

Tipo di test: Aberrazione cromosomica in vitro

Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

Osservazioni: Il test è stato condotto secondo le linee guida
Basato su dati di materiali simili

Genotossicità in vivo : Tipo di test: Saggio sul micronucleo negli eritrociti dei mammiferi (saggio citogenetico in vivo)
Specie: Topo
Modalità d'applicazione: Ingestione
Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo
Osservazioni: Il test è stato condotto secondo le linee guida
Basato su dati di materiali simili

Solfato di rame (II), pentaidrato:

Genotossicità in vitro : Tipo di test: Test di mutazione batterica inversa (AMES)
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD
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
Metodo: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, B.12.
Risultato: negativo

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

Solfato di zinco monoidrato:

Genotossicità in vitro : 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
Risultato: negativo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Sodio selenuro:

Genotossicità in vitro : Tipo di test: Test di mutazione batterica inversa (AMES)
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo

dicloruro di cobalto:

Genotossicità in vitro : Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di
mammifero
Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD
Risultato: positivo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di
mammifero
Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD
Risultato: positivo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Tipo di test: Aberrazione cromosomica in vitro
Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD
Risultato: positivo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Genotossicità in vivo : Tipo di test: Test del micronucleo
Specie: Topo
Modalità d'applicazione: Iniezione intraperitoneale
Risultato: positivo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione : Risultato (i) positivo (i) da test in vivo di mutagenicità di cellule
somatiche di mammifero.

Cancerogenicità

Può provocare il cancro se inalato.

Componenti:**Acido etilendiamminatetraacetico:**

Specie : Ratto
Modalità d'applicazione : Ingestione

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

Tempo di esposizione : 103 settimane
Risultato : negativo
Osservazioni : Basato su dati di materiali simili

Acido solforico, sale di ferro (2+) (1:1), monoidrato:

Specie : Ratto
Modalità d'applicazione : Ingestione
Tempo di esposizione : 2 Anni
Metodo : Linee Guida 451 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

Ottaborato di disodio tetraidrato:

Specie : Topo
Modalità d'applicazione : Ingestione
Tempo di esposizione : 2 Anni
Risultato : negativo
Osservazioni : Basato su dati di materiali simili

Manganese solfato:

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

Solfato di zinco monoidrato:

Specie : Topo
Modalità d'applicazione : Ingestione
Tempo di esposizione : 1 Anni
Risultato : negativo
Osservazioni : Basato su dati di materiali simili

dicloruro di cobalto:

Specie : Ratto
Modalità d'applicazione : inalazione (polveri/nebbie/fumi)
Tempo di esposizione : 105 settimane
Risultato : positivo
Osservazioni : Basato su dati di materiali simili

Specie : Topo
Modalità d'applicazione : inalazione (polveri/nebbie/fumi)
Tempo di esposizione : 105 settimane
Risultato : positivo
Osservazioni : Basato su dati di materiali simili

Cancerogenicità - Valutazione : Prove sufficienti di cancerogenicità in studi di inalazione su animali.

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

Tossicità riproduttiva

Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.

Componenti:**Calcio bis(ortofosfato diacido):**

Effetti sulla fertilità : Tipo di test: Test di screening sulla tossicità per la riproduzione/lo sviluppo
Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: Ingestione
Metodo: Linee Guida 421 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Effetti sullo sviluppo fetale : Tipo di test: Sviluppo embrionico
Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: Ingestione
Risultato: negativo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Acido etilendiamminatetraacetico:

Effetti sulla fertilità : Tipo di test: Studio di tossicità riproduttiva su due generazioni
Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: Ingestione
Risultato: negativo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Effetti sullo sviluppo fetale : Tipo di test: Sviluppo embrionico
Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: Ingestione
Risultato: negativo

Acido solforico, sale di ferro (2+) (1:1), monoidrato:

Effetti sulla fertilità : Tipo di test: Studio della tossicità da dose ripetuta combinata con il test di screening 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

Effetti sullo sviluppo fetale : Tipo di test: Studio della tossicità da dose ripetuta combinata con il test di screening 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

Ottaborato di sodio tetraidrato:

Effetti sulla fertilità : Tipo di test: Studio di tossicità sulla riproduzione su tre generazioni

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: Ingestione
Risultato: positivo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Effetti sullo sviluppo fetale : Tipo di test: Sviluppo embrionfetale
Specie: Su coniglio
Modalità d'applicazione: Ingestione
Risultato: positivo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

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.

Manganese solfato:

Effetti sulla fertilità : Tipo di test: Studio di tossicità riproduttiva su due generazioni
Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: inalazione (polveri/nebbie/fumi)
Metodo: Linee Guida 416 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo
Osservazioni: Il test è stato condotto secondo le linee guida
Basato su dati di materiali simili

Solfato di rame (II), pentaidrato:

Effetti sulla fertilità : Tipo di test: Studio di tossicità riproduttiva su due generazioni
Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: Ingestione
Metodo: Linee Guida 416 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo

Effetti sullo sviluppo fetale : Tipo di test: Sviluppo embrionfetale
Specie: Su coniglio
Modalità d'applicazione: Ingestione
Metodo: Linee Guida 414 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Solfato di zinco monoidrato:

Effetti sulla fertilità : Tipo di test: Fertilität
Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: Ingestione
Risultato: negativo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Effetti sullo sviluppo fetale : Tipo di test: Sviluppo embrionfetale
Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: Ingestione
Risultato: negativo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

Sodio selenuro:

Effetti sulla fertilità : Tipo di test: Studio di tossicità riproduttiva su due generazioni
Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: Ingestione
Risultato: negativo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Effetti sullo sviluppo fetale : Tipo di test: Sviluppo embriofetale
Specie: Topo
Modalità d'applicazione: Ingestione
Risultato: negativo

dicloruro di cobalto:

Effetti sulla fertilità : Tipo di test: Fertilità/sviluppo embrionale iniziale
Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: Ingestione
Risultato: positivo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Tipo di test: Fertilità/sviluppo embrionale iniziale
Specie: Topo
Modalità d'applicazione: Ingestione
Risultato: positivo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Effetti sullo sviluppo fetale : Tipo di test: Sviluppo embriofetale
Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: Ingestione
Risultato: negativo
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Tossicità riproduttiva - Valutazione : Chiara prova di effetti negativi sulla funzione sessuale e la fertilità, sulla base di esperimenti sugli animali.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Componenti:**Manganese solfato:**

Via di esposizione : inalazione (polveri/nebbie/fumi)
Organi bersaglio : Cervello
Valutazione : Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Osservazioni : Basato su dati di materiali simili

Solfato di rame (II), pentaidrato:

Via di esposizione : Ingestione
Valutazione : Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

a concentrazioni di 100 mg / kg di peso corporeo o inferiori.

Sodio selenuro:

Via di esposizione	: Ingestione
Valutazione	: Dimostrato che produce effetti significativi sulla salute negli animali a concentrazioni di 10 mg / kg di peso corporeo o inferiori.

dicloruro di cobalto:

Via di esposizione	: Ingestione
Organi bersaglio	: Tiroide, Cuore, Sangue
Valutazione	: Dimostrato che produce effetti significativi sulla salute negli animali a concentrazioni di 10 mg / kg di peso corporeo o inferiori.

Via di esposizione	: inalazione (polveri/nebbie/fumi)
Organi bersaglio	: Vie respiratorie
Valutazione	: Dimostrato che produce effetti significativi sulla salute negli animali a concentrazioni di 0,02 mg/l/6h/d o inferiori.

Tossicità a dose ripetuta**Componenti:****Calcio bis(ortofosfato diacido):**

Specie	: Ratto
NOAEL	: > 300 mg/kg
Modalità d'applicazione	: Ingestione
Tempo di esposizione	: 28 Giorni
Metodo	: Linee Guida 407 per il Test dell'OECD
Osservazioni	: Basato su dati di materiali simili

Acido etilendiamminatetraacetico:

Specie	: Topo
NOAEL	: >= 500 mg/kg
Modalità d'applicazione	: Ingestione
Tempo di esposizione	: 13 Sett.
Osservazioni	: Basato su dati di materiali simili

Acido solforico, sale di ferro (2+) (1:1), monoidrato:

Specie	: Ratto
LOAEL	: > 100 mg/kg
Modalità d'applicazione	: Ingestione
Tempo di esposizione	: 90 Giorni
Osservazioni	: Basato su dati di materiali simili

Ottaborato di disodio tetraidrato:

Specie	: Ratto
NOAEL	: > 10 mg/kg
LOAEL	: > 100 mg/kg

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

Modalità d'applicazione : Ingestione
Tempo di esposizione : 2 Anni
Osservazioni : Basato su dati di materiali simili

Specie : Ratto
NOAEL : > 0,2 mg/l
Modalità d'applicazione : inalazione (polveri/nebbie/fumi)
Tempo di esposizione : 10 Sett.
Osservazioni : Basato su dati di materiali simili

Manganese solfato:

Specie : Ratto, maschio
NOAEL : 1.700 mg/kg
Modalità d'applicazione : Ingestione
Tempo di esposizione : 13 Sett.

Solfato di rame (II), pentaidrato:

Specie : Ratto
NOAEL : 17 mg/kg
LOAEL : 34 mg/kg
Modalità d'applicazione : Ingestione
Tempo di esposizione : 92 Giorni

Solfato di zinco monoidrato:

Specie : Ratto
NOAEL : 234 mg/kg
Modalità d'applicazione : Ingestione
Tempo di esposizione : 13 Sett.
Metodo : Linee Guida 408 per il Test dell'OECD
Osservazioni : Basato su dati di materiali simili

Sodio selenuro:

Specie : Ratto
NOAEL : 0,88 mg/kg
Modalità d'applicazione : Ingestione
Tempo di esposizione : 13 Sett.

dicloruro di cobalto:

Specie : Ratto
LOAEL : 5,5 mg/kg
Modalità d'applicazione : Ingestione
Tempo di esposizione : 8 Sett.
Osservazioni : Basato su dati di materiali simili

Specie : Ratto
LOAEL : < 0,01 mg/l
Modalità d'applicazione : inalazione (polveri/nebbie/fumi)
Tempo di esposizione : 13 Sett.
Osservazioni : Basato su dati di materiali simili

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

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.

Esperienza sull'esposizione dell'uomo

Componenti:

Manganese solfato:

Inalazione : Organi bersaglio: Cervello
Sintomi: Tremori, Scoordinamento
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Sodio selenuro:

Inalazione : Organi bersaglio: Vie respiratorie
Sintomi: Irritazione, Edema
Organi bersaglio: Sistema cardio-vascolare
Sintomi: Abbassamento della pressione sanguigna
Organi bersaglio: Organi digestivi
Sintomi: Nausea, Vomito, Irritabilità

Ingestione : Organi bersaglio: Sistema nervoso
Sintomi: Disturbi neurologico
Organi bersaglio: Capello
Sintomi: perdita di capelli
Organi bersaglio: Pelle
Sintomi: Sfogo, Disordini cutanei
Organi bersaglio: Sistema endocrino

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Componenti:

Calcio bis(ortofosfato diacido):

Tossicità per i pesci : CL50 (Oryzias latipes (pesce del riso o medaka)): > 100 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): > 100 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h
Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): > 100 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Tossicità per i micro-organismi : CE50 : > 1.000 mg/l
Tempo di esposizione: 3 h
Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD

Acido etilendiamminatetraacetico:

Tossicità per i pesci : CL50 (Lepomis macrochirus (Pesce-sale Bluegill)): 159 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 625 mg/l
Tempo di esposizione: 24 h

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): > 1.000 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata): 100 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Tossicità per i micro-organismi : CE50 : 2,4 mg/l
Tempo di esposizione: 24 h

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica) : NOEC: >= 25,7 mg/l
Tempo di esposizione: 35 d
Specie: Danio rerio (pesce zebra)
Metodo: Linee Guida 210 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) : NOEC: 25 mg/l
Tempo di esposizione: 21 d
Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Ottaborato di disodio tetraidrato:

Tossicità per i pesci : CL50 (Pimephales promelas (Cavedano americano)): 380,17 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CL50 (Ceriodaphnia dubia (pulce d'acqua)): 443,61 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h

Tossicità per le alghe/piante : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): >

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

acquatiche		100 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD Osservazioni: Basato su dati di materiali simili
		EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): > 1 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD Osservazioni: Basato su dati di materiali simili
Tossicità per i micro-organismi	:	NOEC (fango attivo): > 1 mg/l Tempo di esposizione: 7 h Osservazioni: Basato su dati di materiali simili
Tossicità per i pesci (Tossicità cronica)	:	EC10: 103 mg/l Tempo di esposizione: 32 d Specie: Pimephales promelas (Cavedano americano)
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica)	:	NOEC: 31,48 mg/l Tempo di esposizione: 42 d Specie: Hyalella azteca (Anfipode)
Manganese solfato:		
Tossicità per i pesci	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): > 1 - 10 mg/l Tempo di esposizione: 96 h Osservazioni: Per il test non è stata seguita alcuna linea guida
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	:	CE50 (Hyalella azteca (Anfipode)): > 1 - 10 mg/l Tempo di esposizione: 48 h Osservazioni: Per il test non è stata seguita alcuna linea guida Basato su dati di materiali simili
Tossicità per le alghe/piante acquatiche	:	NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 1 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
		CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 10 - 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): 560 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 i pesci (Tossicità cronica)	:	NOEC: > 1 mg/l Tempo di esposizione: 65 d Specie: Oncorhynchus mykiss (Trota iridea) Metodo: Linee Guida 210 per il Test dell'OECD

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

Osservazioni: Il test è stato condotto in base a un metodo equivalente o simile alle linee guida

Solfato di rame (II), pentaidrato:

- Tossicità per i pesci : CL50 (Pimephales promelas (Cavedano americano)): > 0,01 - 0,1 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili
- Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): > 0,01 - 0,1 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili
- Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): > 0,01 - 0,1 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili
- NOEC (Chlamydomonas reinhardtii (alghe cloroficee)): > 0,01 - 0,1 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili
- Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico) : 10
- Tossicità per i micro-organismi : CE50 : 7 mg/l
- Tossicità per i pesci (Tossicità cronica) : NOEC: > 0,01 - 0,1 mg/l
Tempo di esposizione: 32 d
Specie: Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili
- Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) : NOEC: > 0,01 - 0,1 mg/l
Tempo di esposizione: 7 d
Specie: Ceriodaphnia dubia (pulce d'acqua)
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili
- Fattore-M (Tossicità cronica per l'ambiente acquatico) : 1

Solfato di zinco monoidrato:

- Tossicità per i pesci : CE50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): 0,384 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili
- Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 0,192 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili
- Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50 (Selenastrum capricornutum (Alghe d'acqua dolce)): 0,373 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alghe cloroficee)): 34,5 µgr/l

Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico) : 1

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica) : NOEC: 205,2 µgr/l
Specie: *Jordanella floridae* (pesce bandiera)
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) : NOEC: 415,7 µgr/l
Specie: *Daphnia magna* (Pulce d'acqua grande)
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Fattore-M (Tossicità cronica per l'ambiente acquatico) : 1

Sodio selenuro:

Tossicità per i pesci : CL50 (*Pimephales promelas* (Cavedano americano)): > 1 - 10 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (*Daphnia magna* (Pulce d'acqua grande)): 1,2 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50r (*Chlamydomonas reinhardtii* (alghe cloroficee)): > 0,1 - 1 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h
Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

NOEC (*Chlamydomonas reinhardtii* (alghe cloroficee)): > 0,1 - 1 mg/l

Tempo di esposizione: 96 h

Osservazioni: Basato su dati di materiali simili

Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico) : 1

Tossicità per i micro-organismi : CE50 (fango attivo): 180 mg/l
Tempo di esposizione: 3 h
Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica) : NOEC: 0,022 mg/l
Tempo di esposizione: 258 d
Specie: *Lepomis macrochirus* (Pesce-sale Bluegill)

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) : NOEC: 0,096 mg/l
Tempo di esposizione: 28 d

Fattore-M (Tossicità cronica) : 1

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

per l'ambiente acquatico)

dicloruro di cobalto:Tossicità per i pesci : CL50 (Oncorhynchus tshawytscha (salmone reale)): 0,77 mg/l
Tempo di esposizione: 14 dTossicità per la daphnia e : CE50 (Ceriodaphnia dubia (pulce d'acqua)): 1,33 mg/l
per altri invertebrati acquatici Tempo di esposizione: 48 hTossicità per le alghe/piante : CE50 (Champia parvula): 0,053 mg/l
acquatiche Tempo di esposizione: 72 hEC10 (Lemna minor (lenticchia d'acqua)): 0,01 mg/l
Tempo di esposizione: 7 dFattore-M (Tossicità acuta : 10
per l'ambiente acquatico)Tossicità per i pesci : NOEC: 0,748 mg/l
(Tossicità cronica) Tempo di esposizione: 16 d
Specie: Danio rerio (pesce zebra)
Osservazioni: Basato su dati di materiali similiTossicità per la daphnia e : EC10: 0,01 mg/l
per altri invertebrati acquatici Tempo di esposizione: 28 d
(Tossicità cronica) Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)
Osservazioni: Basato su dati di materiali similiFattore-M (Tossicità cronica : 10
per l'ambiente acquatico)**12.2 Persistenza e degradabilità****Componenti:****Acido etilendiamminatetraacetico:**Biodegradabilità : Risultato: Intrinsecamente biodegradabile.
Biodegradazione: 80 - 90 %
Tempo di esposizione: 28 d**12.3 Potenziale di bioaccumulo****Componenti:****Acido etilendiamminatetraacetico:**Bioaccumulazione : Specie: Lepomis macrochirus (Pesce-sale Bluegill)
Fattore di bioconcentrazione (BCF): 1,8
Osservazioni: Basato su dati di materiali similiCoefficiente di ripartizione: n- : log Pow: 0,13
ottanolo/acqua**dicloruro di cobalto:**

Bioaccumulazione : Fattore di bioconcentrazione (BCF): 724

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

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.
Contenitori contaminati	: Non disporre gli scarichi nella fognatura. I contenitori vuoti dovrebbero essere trasportati in un sito autorizzato per il riciclaggio o l'eliminazione. Smaltire come prodotto inutilizzato, se non diversamente specificato.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

ADN	: UN 3077
ADR	: UN 3077
RID	: UN 3077
IMDG	: UN 3077
IATA	: UN 3077

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

ADN	:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (Solfato di rame (II), pentaidrato, Solfato di zinco monoidrato)
ADR	:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (Solfato di rame (II), pentaidrato, Solfato di zinco monoidrato)
RID	:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (Solfato di rame (II), pentaidrato, Solfato di zinco monoidrato)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Copper(II) sulfate, pentahydrate, Zinc sulphate monohydrate)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Copper(II) sulfate, pentahydrate, Zinc sulphate monohydrate)

14.3 Classe(i) di pericolo per il trasporto

	Classe	Rischi sussidiari
ADN	: 9	
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

14.4 Gruppo di imballaggio

ADN	
Gruppo di imballaggio	: III
Codice di classificazione	: M7
N. di identificazione del pericolo	: 90
Etichette	: 9
ADR	
Gruppo di imballaggio	: III
Codice di classificazione	: M7
N. di identificazione del pericolo	: 90
Etichette	: 9
Codice di restrizione in galleria	: (-)
RID	
Gruppo di imballaggio	: III
Codice di classificazione	: M7
N. di identificazione del pericolo	: 90
Etichette	: 9
IMDG	
Gruppo di imballaggio	: III
Etichette	: 9
EmS Codice	: F-A, S-F
IATA (Cargo)	

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

Istruzioni per l'imballaggio (aereo da carico) : 956
Istruzioni di imballaggio (LQ) : Y956
Gruppo di imballaggio : III
Etichette : Miscellaneous

IATA (Passeggero)

Istruzioni per l'imballaggio (aereo passeggeri) : 956
Istruzioni di imballaggio (LQ) : Y956
Gruppo di imballaggio : III
Etichette : Miscellaneous

14.5 Pericoli per l'ambiente**ADN**

Pericoloso per l'ambiente : si

ADR

Pericoloso per l'ambiente : si

RID

Pericoloso per l'ambiente : si

IMDG

Inquinante marino : si

IATA (Passeggero)

Pericoloso per l'ambiente : si

IATA (Cargo)

Pericoloso per l'ambiente : si

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

La/le classificazione/i di trasporto qui fornite sono a solo scopo informativo e basate esclusivamente sulle proprietà del materiale non confezionato, come descritto nella presente Scheda di sicurezza. Le classificazioni di trasporto possono variare in base alla modalità di trasporto, alle dimensioni delle confezioni e alle variazioni delle normative regionali o nazionali.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Osservazioni : Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

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:
Solfato di rame (II), pentaidrato: Allegato 2.6 Concimi
Solfato di zinco monoidrato: Allegato 2.6 Concimi
Acido etilendiamminatetraacetico: Allegato 2.2 Prodotti di pulizia e disodorizzanti, Allegato 2.1 Detersivi per tessuti
Ottaborato di disodio tetraidrato: Allegato 1.10
Sostanze cancerogene, mutagene o pericolose per la riproduzione
dicloruro di cobalto: Allegato 1.10 Sostanze

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

cancerogene, mutagene o pericolose per la riproduzione

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.

REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59). : Ottaborato di disodio tetraidrato

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) : 20.000 kg

Altre legislazioni:

Articolo 13 Ordinanza sulla protezione della maternità (RS 822.111.52): Nel quadro del loro lavoro le donne incinte e le madri allattanti non possono venire a contatto con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato). Se, in base a una valutazione dei rischi 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 possono lavorare con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) (art. 63 OLL 1; RS 822.111).

Articolo 4 capoversi 1bis e 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori (OLL 5, RS 822.115); articoli 5 e 6 dell'ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani (RS 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). I giovani con un certificato di formazione pratica (CFP) o un attestato federale di capacità (AFC) possono svolgere lavori pericolosi con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) nel quadro della professione appresa. 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

CA. 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

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

precedente sono evidenziati con due linee verticali nel corpo del presente documento.

Testo completo delle Dichiarazioni-H

H300	: Letale se ingerito.
H302	: Nocivo se ingerito.
H315	: Provoca irritazione cutanea.
H317	: Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	: Provoca gravi lesioni oculari.
H319	: Provoca grave irritazione oculare.
H330	: Letale se inalato.
H332	: Nocivo se inalato.
H334	: Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H341	: Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H350i	: Può provocare il cancro se inalato.
H360F	: Può nuocere alla fertilità.
H360FD	: Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
H372	: Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	: Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH031	: A contatto con acidi libera gas tossici.

Testo completo di altre abbreviazioni

Acute Tox.	: Tossicità acuta
Aquatic Acute	: Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico
Aquatic Chronic	: Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico
Carc.	: Cancerogenicità
Eye Dam.	: Lesioni oculari gravi
Eye Irrit.	: Irritazione oculare
Muta.	: Mutagenicità delle cellule germinali
Repr.	: Tossicità per la riproduzione
Resp. Sens.	: Sensibilizzazione delle vie respiratorie
Skin Irrit.	: Irritazione cutanea
Skin Sens.	: Sensibilizzazione cutanea
STOT RE	: Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta
2017/164/EU	: Europa. Direttiva 2017/164/UE della Commissione che definisce un quarto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale
CH BAT	: Svizzera. Lista di valori BAT
CH SUVA	: Svizzera. Valori limite d'esposizione nei luoghi di lavoro
2017/164/EU / TWA	: Valori limite - 8 ore
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, mutageno o tossico per la riproduzione;
DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle

Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

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 (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) 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 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 : Dati tecnici interni, dati da schede tecniche di sicurezza (SDS) utilizzati per compilare la scheda di materiale grezzo, risultati di ricerca su OECD eChem Portal e Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche
<http://echa.europa.eu/>

Classificazione della miscela:

Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H332
Eye Dam. 1	H318
Carc. 1B	H350i
Repr. 1B	H360FD
STOT RE 2	H373
Aquatic Chronic 2	H411

Procedura di classificazione:

Metodo di calcolo
Metodo di calcolo
Metodo di calcolo
Metodo di calcolo
Metodo di calcolo
Metodo di calcolo
Metodo di calcolo

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,

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Metal Sulfates Formulation

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	22.09.2025	11579035-00001	Data della prima edizione: 22.09.2025

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