

Scheda di sicurezza del 30/06/2020, revisione 3

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: **Aximicro LSA**

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

Uso raccomandato:

Concime per uso agricolo

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

SCAM S.p.A.

Strada Bellaria, 164

41126 Modena - Italia

Tel. (+39) 059 586511

Fax (+39) 059 460133

(Orari d'ufficio/Office hours: 8.30-17.30)

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

sds@scam.it

Scam S.p.A è iscritta al "Registro dei Fabbricanti di Fertilizzanti" al n°00442/07

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a:

Elenco dei CAV accreditati dal Ministero della Salute aventi accesso diretto alla consultazione della Banca Dati Del Istituto Superiore di Sanità:

Pavia - CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica . Tel. 0382-24444

Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda. Tel. 02-66101029

Bergamo - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Tel. 800883300

Firenze - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica Tel. 055-7947819

Roma - CAV Policlinico "A. Gemelli" Tel. 06-3054343

Roma - CAV Policlinico "Umberto I" Tel. 06-49978000

Roma - CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Tel. 06 68593726

Napoli - Az. Osp. "A. Cardarelli" Tel. 081-7472870

Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia Tel. 0881-732326

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli*

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):



Pericolo, Eye Dam. 1, Provoca gravi lesioni oculari.



Aquatic Chronic 2, Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Pericolo

Indicazioni di Pericolo:

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli Di Prudenza:

P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P280 Indossare guanti/ Proteggere gli occhi e il viso.

P305+P351+P338 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.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico

P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene

Solfato di zinco

Solfato di manganese

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo











SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti*






3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
>= 15% - < 20%	Solfato di Ferro	Numero 026-003-00-7 Index: CAS: 7720-78-7 EC: 231-753-5 REACH No.: 01-211951320 3-57-xxxx	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302
>= 7% - < 10%	Solfato di Manganese	Numero 025-003-00-4 Index: CAS: 7785-87-7 EC: 232-089-9 REACH No.: 01-211945662 1-35-xxxx	 3.9/2 STOT RE 2 H373  4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411  3.3/1 Eye Dam. 1 H318
>= 1% - < 3%	Solfato di Zinco	Numero 030-006-00-9 Index: CAS: 7733-02-0 EC: 231-793-3 REACH No.: 01-211947468 4-27-xxxx	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
>= 0,5% - < 1%	Solfato di Rame	Numero 029-004-00-0 Index: CAS: 7758-98-7 EC: 231-847-6 REACH No.: 01-21195205 66-40-xxxx	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302
>= 0,5% - < 1%	Sodio Molibdato *	CAS: 10102-40-6 EC: 231-551-7 REACH No.: 01-21194894 95-21-xxxx	

* Sostanza con un limite di esposizione comunitario sul posto di lavoro

SEZIONE 4: misure di primo soccorso*

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

Consultare il medico se l'irritazione persiste.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute vedere al cap. 11.

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Vedi p.ti 4.1 e 4.2.

SEZIONE 5: misure antincendio*

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

In caso d'incendio utilizzare mezzi di estinzione tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Evitare di respirare i prodotti di combustione (ossidi di carbonio, ossidi di azoto, ossidi di zolfo, prodotti di pirolisi tossici, ecc.).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute.

Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio (Vedi par. 8).

Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature.

Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale*

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza
Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Usare guanti, occhiali ed idonei indumenti protettivi durante la manipolazione (vedi paragrafo 8). Non respirare i polveri.
In caso d'incendio fare riferimento alla sezione 5
Per le informazioni relative ai rischi per l'ambiente e la salute, alla protezione delle vie respiratorie, alla ventilazione ed ai mezzi individuali di protezione, fare riferimento alle altre sezioni di questa scheda. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.
- 6.2. Precauzioni ambientali
Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.
In caso di penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili. Smaltire la soluzione acquosa contaminata in conformità con le prescrizioni regolamentari in vigore (vedi punto 13).
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica
Arginare le perdite con terra o sabbia. Raccogliere quindi con mezzi meccanici o assorbire con materiale inerte (sabbia o vermiculite). Stoccare quindi il residuo in idonei contenitori etichettati per successivo smaltimento in centri autorizzati ed in conformità alle vigenti leggi locali.
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni
Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento*

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura
Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di polveri.
Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.
Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.
Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.
Durante il lavoro non mangiare né bere.
Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.
- 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità, ed assicurare una buona ventilazione.
Evitare l'esposizione diretta al sole.
Evitare il contatto diretto con il prodotto e la formazione di polveri e nebbie.
Manipolare ed aprire il contenitore con cura utilizzando protezioni adeguate (Vedi par. 8).
Non travasare il prodotto in altri contenitori. Utilizzare sempre il contenitore originale.
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.
Indicazione per i locali:
Locali adeguatamente areati.
- 7.3. Usi finali particolari
Concime per uso agricolo

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale*

- 8.1. Parametri di controllo

Solfato di Ferro - CAS: 7720-78-7

- Tipo TWA: 1 mg/m³ (Ferro (Fe) - Sali Solubili)
Effetto critico: Irritazione apparato respiratorio e cute

Solfato di Manganese - CAS: 7785-87-7

- Tipo TWA: 0,2 mg/m³ (Manganese (Mn) - Composti Inorganici)
Effetto critico: Sistema nervoso centrale

Solfato di Zinco - CAS: 7733-02-0

Zinco (Zn) Composti Zinco Solubili

Stato: **USA**. 8 ore -TWA: 1 mg/m³. 15 min-STEL: 2 mg/m³. Riferimenti: ACGIH (1991)

Stato: **Paesi Bassi**. 8 ore -TWA: 1 mg/m³. Riferimenti: SZW (1997)

Stato: **Regno Unito**. 8 ore -TWA: 1 mg/m³. 15 min-STEL: 2a) mg/m³. Riferimenti: HSE (1998)

Stato: **Svezia**. 8 ore-TWA: 1b) mg/m³. Riferimenti: National Board of Occupational Safety and Health, Sweden (1993)

Stato: **Danimarca**. 8 ore-TWA: 0,5 mg/m³. Riferimenti: Arbejdstilsynet, 1992

2 a) Questo valore è un 10 minutes-STEL

1 b)Questo TWA è riferito alla polvere

Solfato di Rame - CAS: 7758-98-7

- Tipo TLV-TWA: 1 mg/m³ (polvere o nebbia - Rame (Cu))

0,2 mg/m³ (fumi - Rame (Cu))

Effetto critico: Irritazione gastrointestinale, febbre da fumi metallici

Sodio Molibdato - CAS: 10102-40-6

- TWA 0.5 mg/m³ composti solubili (ACGIH 2018) come Molibdeno(Mo)

Valori limite di esposizione DNEL

Solfato di Ferro - CAS: 7720-78-7

Esposizione: Dermale Umana

Lavoratore professionale: 1,6 mg/Kg pc/giorno (8h)

Consumatore: 0,8 mg/Kg pc/giorno (24h)

Esposizione: Inalazione Umana

Lavoratore professionale: 5,5 mg/m³ (8h)

Consumatore: 1,4 mg/m³ (24h)

Esposizione: Orale Umana

Consumatore: 0,8 mg/kg pc/g (24h)

Solfato di Manganese - CAS: 7785-87-7

Esposizione: Dermale Umana

Lavoratore professionale: 0,00414 mg/Kg pc/giorno

Consumatore: 0,0021mg/Kg pc/giorno

Esposizione: Inalazione Umana

Lavoratore professionale: 0,2 mg/m³

Consumatore: 0,043 mg/m³ (24h)

Solfato di Zinco - CAS: 7733-02-0

Esposizione: Orale (Generico)

Zn solubile = 50 mg Zn/giorno (0,83 mg Zn/Kg pc/giorno)

Zn insolubile = 50 mg Zn/giorno (0,83 mg Zn/Kg pc/giorno)

Esposizione: Dermico (Generico)

Zn solubile = 500 mg Zn/giorno (0,83 mg Zn/Kg pc/giorno)

Zn insolubile = 5000 mg Zn/giorno (83 mg Zn/Kg pc/giorno)

Esposizione: Inalazione Umana

Lavoratore professionale

Zn solubile = 1 mg Zn/m³

Zn insolubile = 5 mg Zn/m³

Consumatore

Zn solubile = 1,3 mg Zn/m³

Zn insolubile = 2,5 mg Zn/m³

Solfato di Rame - CAS: 7758-98-7

Esposizione: Orale Umana

Lavoratore professionale: 137 mg/Kg pc/giorno (composti del rame asciutto); 13,7 mg/Kg pc/giorno (composti del rame in soluzione) - Effetti sistemici a lungo termine

Consumatore: 0,041 mg/Kg pc/giorno (DNEL); 16 mg/Kg pc/giorno (NOAEL) - Effetti a lungo termine

Valori limite di esposizione PNEC

Solfato di Ferro - CAS: 7720-78-7

Sedimenti - Valore: 49,5 g Fe/Kg dwt

Suolo - Valore: 55 g Fe/Kg dwt

Impianti trattamento acque reflue - Valore: 500 mg Fe/L

Solfato di Manganese - CAS: 7785-87-7

Sedimento d'acqua dolce - Valore: 0,0114 mg/Kg giorno

Sedimento d'acqua di mare - Valore: 0,00114 mg/Kg giorno

Suolo - Valore: 25 mg/Kg giorno

Impianti trattamento acque reflue - Valore: 56 mg/L

Acqua dolce - Valore: 0,0128 mg/L

Acqua di mare - Valore: 0,0004 mg/L

Rilasci intermittenti - Valore: 0,03 mg/L

Solfato di Zinco - CAS: 7733-02-0

Sedimento d'acqua dolce - Valore: 117,8* mg/Kg di sedimento.

Un fattore generico di biodisponibilità di 0,5 è applicato per impostazione predefinita:
PNECbioav: 235,6 mg/kg di sedimento

Sedimento d'acqua di mare - Valore: 56,5* mg/Kg di sedimento.

Un fattore generico di biodisponibilità di 0,5 è applicato per impostazione predefinita:
PNECbioav: 113 mg/kg di sedimento

Suolo - Valore: 35,6* mg/Kg di sedimento.

Un fattore generico di biodisponibilità/invecchiamento di 3 è applicato per impostazione predefinita:
PNECbioav: 106,8 mg/kg di sedimento

Impianti trattamento acque reflue - Valore: 52 µg/L

Acqua dolce - Valore: 20,6* µg/L

Acqua di mare - Valore: 6,1* µg/L

*valore aggiunto

Solfato di Rame - CAS: 7758-98-7

Sedimento d'acqua dolce - Valore: 87 mg/Kg

Sedimento d'acqua di mare - Valore: 676 mg/Kg

Suolo - Valore: 65 mg/Kg

Impianti trattamento acque reflue - Valore: 230 µg/L

Acqua dolce - Valore: 7,8 µg/L

Acqua di mare - Valore: 5,2 µg/L

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Protezione degli occhi:

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare. Utilizzare visiere di sicurezza chiuse o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici.

Protezione della pelle:

Indossare indumenti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I.

Lavarsi accuratamente dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

Protezione delle mani:

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile.

I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

Materiale idoneo nitrile
Spessore del materiale > 0.35 mm
Tempo di passaggio > 480 min

Materiale idoneo gomma
Spessore del materiale > 0.35 mm
Tempo di passaggio > 480 min

Protezione respiratoria:

Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

Si consiglia di utilizzare mascherine antipolvere approvate (EN 143, 149, filtri P1, P2).

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

Controlli tecnici idonei:

Nessuno

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche*

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Aspetto e colore:	Microgranuli marroni	--	--
Odore:	inodore	--	--
Soglia di odore:	Non disponibile	--	--
pH:	3,9		
Punto di fusione/congelamento:	Non disponibile	--	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Non applicabile	--	Solido
Punto di infiammabilità:	Non applicabile	--	Solido
Velocità di evaporazione:	Non applicabile	--	Solido
Infiammabilità solidi/gas:	Non disponibile	--	
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	Non disponibile	--	--
Pressione di vapore:	Non applicabile	--	Solido
Densità dei vapori:	Non applicabile	--	Solido
Densità relativa:	0,7 Kg/dm ³		(a 20°C)
Idrosolubilità:	350 g/l	--	(a 20°C)
Solubilità in olio:	Non disponibile	--	--
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	Non disponibile	--	--
Temperatura di autoaccensione:	Non disponibile	--	--
Temperatura di decomposizione:	Non disponibile	--	--
Viscosità:	Non applicabile	--	Solido
Proprietà esplosive:	Non esplosivo	--	--
Proprietà ossidanti:	Non ossidante	--	--

9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Miscibilità:	Non rilevante	--	--
Liposolubilità:	Non rilevante	--	--
Conducibilità:	Non rilevante	--	--
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	Non rilevante	--	--

SEZIONE 10: stabilità e reattività*

10.1. Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

10.2. Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di magazzinaggio e manipolazione consigliate (vedi sezione 7).

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Il contatto con sostanze alcaline come la calce può dare luogo all'emissione di ammoniaca gassosa.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare la formazione di polveri. In certe concentrazioni possono formarsi miscele esplosive. polvere/aria. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

Evitare il riscaldamento ad alte temperature.

Evitare di stoccare il prodotto in luoghi umidi e non aerati.

10.5. Materiali incompatibili

Evitare il contatto con forti agenti ossidanti e riducenti, acidi e basi.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio e temperature elevate possono sviluppare ossidi di carbonio, ossidi di azoto, ossidi di zolfo, ossidi metallici.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche*

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

Aximicro LSA

La polvere può irritare il tratto respiratorio. Gli ossidi di azoto che si formano per riscaldamento del prodotto ad alte temperature possono causare un edema polmonare combinato ad un aumentata sensibilità alle infezioni respiratorie. Il contatto con la pelle può provocare irritazione e prurito; il contatto diretto con gli occhi provoca gravi irritazioni.

a) tossicità acuta

Non classificato

Tossicità acuta per via orale: per la MISCELA: LD50 orale Ratti: > 2000 mg/kg - Test OECD 423.

b) corrosione/irritazione cutanea

Non classificato

Test RHE-OECD 439 (in vitro): **non irritante**

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Potenziale di irritazione oculare in vitro, OECD 437 - Dosaggio BCOP: irritante per gli occhi molto grave, Eye Dam. 1 H318.

Il prodotto è classificato: Eye Dam. 1 H318

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

e) mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

f) cancerogenicità

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

- g) tossicità per la riproduzione
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- j) pericolo in caso di aspirazione
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Principali sintomi ed effetti possibili, sia acuti che ritardati

Occhi: provoca grave irritazione oculare.

Pelle: possibili irritazioni per la pelle. Sintomi: arrossamento, bruciature, prurito, dolore.

Inalazione: Può provocare irritazione all'apparato respiratorio. Sintomi: difficoltà nella respirazione.

Ingestione: Il prodotto si scioglie in acqua o in presenza di umidità, provoca una reazione acida e in caso di ingestione possono verificarsi irritazioni e bruciature alla bocca, gola ed al tubo digerente. Sintomi: vomito, dolori allo stomaco, aumento battito cardiaco, edema polmonare, diarrea. I sintomi possono essere ritardati.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

Solfato di Ferro - CAS: 7720-78-7

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto = > 2000 mg/kg

g) tossicità per la riproduzione

Test: Fertilità NOAEL - Specie: Ratto = > 1000 mg/kg pc pc/giorno (= > 200 mg Fe/Kg pc/giorno); MHLW, Japan, 2003

Test: Sviluppo NOAEL - Specie: Ratto = > 1000 mg/kg pc pc/giorno (= > 200 mg Fe/Kg pc/giorno), MHLW, Japan, 2003

Solfato di Manganese - CAS: 7785-87-7

a) tossicità acuta:

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 4,98 mg/l (rif. Griffiths 2010)

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Pelle: Non sensibilizzante, OECD 429 - Sistema respiratorio N.D.

e) mutagenicità delle cellule germinali

Risultato: negativo (read-across con risultati test in vivo ed in vitro su Manganese cloruro)

Solfato di Zinco - CAS: 7733-02-0

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto = > 2000 mg/kg (Rif. Van Huygevoort-1999a)

Solfato di Rame - CAS: 7758-98-7

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto = > 2000 mg/kg (OECD 402)

e) mutagenicità delle cellule germinali

Risultato: negativo (Test sui micronuclei del topo: Risultato del test: 447 mg/kg
Genotossicità: negativo (maschi/femmine), EU Method B.12)

Sodio Molibdato - CAS: 10102-40-6

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Pelle = > 2000 mg/kg

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto maschio/femmina > 1,93 mg/l/4h

SEZIONE 12: informazioni ecologiche*

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Aximicro LSA

Il prodotto è classificato: Aquatic Aquatic Chronic 2, Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata - H411

a) Tossicità acquatica acuta:

- **Specie: *Dafnie - Daphnia Magna***
IC50 48 h 18.37 mg/L(OECD 202)
NOEC48h 9 mg/L (OECD 203)
LOEC 48h 16 mg/L (OECD 203)
- **Specie: *Pesci - Zebra Fish***
LC 50 96 h > 100 mg/L (OECD 203)
NOEC96h = 100 mg/L (OECD 203)
LOEC96h > 100 mg/L(OECD 203)
- **Specie: *Alghe (alga verde)***
E_b C50 72 h 12.5 mg/L (OECD 201)
NOEC 72 h 3.6 mg/L (OECD 201)
LOEC 72 h 6.3 mg/L (OECD 201)

12.2. Persistenza e degradabilità

Dato non disponibile per la miscela

12.3. Potenziale di bioaccumulo

La miscela non contiene sostanze bioaccumulabili

12.4. Mobilità nel suolo

In generale la mobilità nel suolo dei microelementi contenuti nella miscela può essere più o meno elevata ed è influenzata da diversi fattori come pH, concentrazione di CO₂, condizioni redox, disponibilità di agenti complessanti organici e inorganici.

Solfato di Ferro (II) - CAS: 7720-78-7: N.D.

Solfato di Manganese - CAS: 7785-87-7: N.D.

Solfato di Zinco - CAS: 7733-02-0: Zinco nel terreno: un coefficiente di ripartizione solidi-acqua di 158.5 l/kg (log_valore 2.2)

Solfato di rame CAS: 7758-98-7

Il rame è fortemente legato a vari componenti del suolo in modo che il rame libero si trovi ad un livello molto basso nel suolo.

Sodio Molibdato CAS: 10102-40-6

Log Kd sedimentO = 3.25

Log Kd suolo = 2.94

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

12.6. Altri effetti avversi

Nessuno conosciuto

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento*

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto*

14.1. Numero ONU

ADR-Numero ONU: UN3077
IATA-Numero ONU: UN3077
IMDG-Numero ONU: UN3077

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR-Nome di Spedizione: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE SOLIDA N.A.S.
(MANGANESE SOLFATO, ZINCO SOLFATO, RAME SOLFATO), 9,
III
IATA-Nome tecnico: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE SOLIDA N.A.S.
(MANGANESE SOLFATO, ZINCO SOLFATO, RAME SOLFATO), 9,
III
IMDG-Nome tecnico: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE SOLIDA N.A.S.
(MANGANESE SOLFATO, ZINCO SOLFATO, RAME SOLFATO), 9,
III

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: 9
ADR-Etichetta: 9
IATA-Classe: 9
IATA-Etichetta: 9
IMDG-Classe: 9
IMDG-Etichetta: 9

Numero di identificazione del pericolo connesso al trasporto ADR: 90

14.4. Gruppo di imballaggio

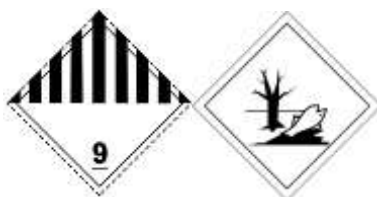
ADR-Gruppo di imballaggio: III
IATA-Gruppo di imballaggio: III
IMDG-Gruppo di imballaggio: III

14.5. Pericoli per l'ambiente

Informazioni sui pericoli per l'ambiente, se pertinenti, si veda 14.1 - 14.3.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Etichette: 9 + pericolo ambientale



ADR/RID
IATA
IMDG

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Se si intende effettuare il trasporto alla rinfusa attenersi all' allegato II MARPOL 73/78 e al codice IBC ove applicabili.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione*

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

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81
D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013
Regolamento (UE) 2015/830
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Nessuna restrizione

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Nessuna restrizione.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1

Nessuna

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

SEZIONE 16: altre informazioni*

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H302 Nocivo se ingerito.

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
STOT RE 2	3.9/2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Eye Dam. 1, H318	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2, H411	Metodo di calcolo
Skin Irrit. 2, H315	Valutazione irritazione cutanea con metodo OECD439 sulla miscela - Esisto: Non Irritante

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR:	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.
CAS:	Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
GHS:	Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STA:	Stima della tossicità acuta
STAmix:	Stima della tossicità acuta (Miscele)
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).

Modifiche rispetto alla revisione precedente segnalate da *

E' Stata effettuata una revisione complessiva nella forma del documento.