

FOLIACON Fe

Scheda di sicurezza del 14/12/2022, revisione 11

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela: Fertilizzante

Nome commerciale: FOLIACON Fe

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

Usi raccomandati:

Utilizzo professionale; utilizzare in agricoltura per esigenza riconosciuta

Usi sconsigliati:

Tutti gli usi non elencati negli usi consigliati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

GREEN HAS ITALIA SPA

Corso Alba 85/89

12043 CANALE (CN) - ITALIA

Tel. +39 0173 95433

Fax. +39 0173 979464

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

msds@greenhasgroup.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Centro antiveneni – Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli" – Napoli – Tel. (+39) 081.545.3333

Centro antiveneni – Ospedale Niguarda Ca' Granda – Milano – Tel. (+39) 02.66.1010.29

Centro antiveneni – "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" – Roma - Tel. (+39) 06.6859.3726

Centro antiveneni – "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" – Foggia - Tel. 800.183.459

Centro antiveneni - Policlinico "Umberto I" – Roma - Tel. (+39) 06.4997.8000

Centro antiveneni - Policlinico "A. Gemelli" – Roma - Tel. (+39) 06.305.4343

Centro antiveneni - Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica – Firenze - Tel.

(+39) 055.794.7819

Centro antiveneni – Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – Pavia - Tel. (+39)

0382.24.444

Centro antiveneni – Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII – Bergamo – Tel. 800.88.33.00

Centro antiveneni - Centro antiveneni Veneto – Verona - Tel. 800.011.858

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

⚠ Attenzione, Skin Irrit. 2, Provoca irritazione cutanea.

⚠ Attenzione, Eye Irrit. 2, Provoca grave irritazione oculare.

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

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza:

P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

Scheda di sicurezza



FOLIACON Fe

P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi/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.

Disposizioni speciali:

Nessuna

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

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

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
$\geq 12.5\%$ - $< 15\%$	solfato di ferro (II) eptaidrato	Numero 026-003-00-7 Index: CAS: 7720-78-7 EC: 231-753-5 REACH No.: 01- 2119513203 -57-xxxx	⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 ⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Consultare un medico in caso di malessere o di dubbio mostrandogli, se possibile, questa scheda di dati di sicurezza o l'etichetta del prodotto. Gli addetti al primo soccorso devono sempre utilizzare dispositivi di protezione personale adeguati (riferirsi alla SEZIONE 8.2).

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

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

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:

Non provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Disturbo della vista

Irritazione cutanea

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

FOLIACON Fe

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:

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua nebulizzata

Anidride carbonica (CO₂)

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

Prodotti pericolosi di decomposizione termica: il prodotto non è combustibile; se riscaldato sufficientemente, come nel caso di un incendio, si può decomporre con emissione di gas.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Evacuare e isolare l'area fino al completo spegnimento dell'incendio, limitando l'accesso esclusivamente a personale addestrato. Gli addetti all'estinzione degli incendi devono sempre indossare l'equipaggiamento completo di protezione antincendio: autorespiratore con riserva d'aria [rif. EN 137]; indumenti ignifughi [rif. EN 469]; guanti ignifughi [rif. EN 659]; stivali da vigili del fuoco [rif. HO A29-A30]. Evitare di respirare i vapori/gas. Operare sopravento. Allontanare i recipienti dall'area dell'incendio, se ciò può essere fatto senza rischi. In alternativa, raffreddare i recipienti esposti alle fiamme con acqua nebulizzata. Impedire che l'acqua di spegnimento contaminata defluisca negli scarichi o in corsi d'acqua.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Spostare le persone in luogo sicuro.

Rimuovere ogni sorgente di accensione.

6.1.1 Per chi non interviene direttamente:

Allertare il personale addetto all'emergenza. Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Se necessario, utilizzare dispositivi di protezione personale adeguati (riferirsi alla SEZIONE 8.2).

6.1.2 Per chi interviene direttamente:

Evacuare e isolare l'area fino a completa dispersione del prodotto. Assicurare una ventilazione adeguata. Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Utilizzare dispositivi di protezione personale adeguati (riferirsi alla SEZIONE 8.2).

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

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

Lavare con abbondante acqua.

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 gli occhi e con la pelle. Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

FOLIACON Fe

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

Stoccare in un luogo fresco e ben ventilato a temperature comprese tra: 0° - 50°C

7.3. Usi finali particolari

Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Non sono disponibili limiti di esposizione lavorativa

Valori limite di esposizione DNEL

solfato di ferro (II) eptaidrato - CAS: 7720-78-7

Consumatore: 1.45 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali

Lavoratore professionale: 2.85 mg/kg - Consumatore: 1.45 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali

Lavoratore professionale: 10 mg/kg - Consumatore: 2.5 mg/kg - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali

Valori limite di esposizione PNEC

solfato di ferro (II) eptaidrato - CAS: 7720-78-7

Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 55000 mg/kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 49500 mg/kg

Bersaglio: Impianto di depurazione - Valore: 500 mg/l

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale (conforme alla normativa europea EN 166).

Protezione della pelle:

Indumenti da lavoro resistenti agli acidi, classe 6, cat. II (rif. EN13034, EN368-369)

Protezione delle mani:

Gomma nitrilica: spessore del guanto > 0,35 mm, tempo di permeazione > 480 min (conforme alla normativa europea EN 374)

Protezione respiratoria:

Durante le normali operazioni non è necessaria alcuna protezione respiratoria personale. In caso di formazione di vapori/gas, utilizzare una semi-maschera con filtro di tipo A per gas o vapori organici (conforme agli standard europei EN 140, EN143).

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative locali e nazionali ed assicurarsi che le emissioni atmosferiche siano sotto controllo e nei limiti delle norme locali vigenti.

Controlli tecnici idonei:

Nessuno

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Scheda di sicurezza

FOLIACON Fe

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Stato fisico:	Liquido	--	--
Colore:	marrone	--	--
Odore:	caratteristico	--	--
Punto di fusione/punto di congelamento:	-5°- 0° C	--	--
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	Si decompone prima di bollire	--	--
Infiammabilità:	non infiammabile	--	--
Limite inferiore e superiore di esplosività:	Non Rilevante	--	--
Punto di infiammabilità:	Non infiammabile	--	--
Temperatura di autoaccensione:	Non Rilevante	--	Allegato VII 7.12 colonna 2 Reg. REACH
Temperatura di decomposizione:	Dato non disponibile	--	--
pH:	5.0	--	--
Viscosità cinematica:	Non Rilevante	--	--
Idrosolubilità:	Totale	--	--
Solubilità in olio:	Dato non disponibile	--	--
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	Dato non disponibile	--	--
Pressione di vapore:	Dato non disponibile	--	--
Densità e/o densità relativa:	1.25 g/ml	--	--
Densità di vapore relativa:	Dato non disponibile	--	--
Caratteristiche delle particelle:			
Dimensione delle particelle:	Non Rilevante	--	Liquido

9.2. Altre informazioni

Scheda di sicurezza



FOLIACON Fe

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Conducibilità:	300 microS/cm	sol. 1 g/l	--
Viscosità:	15 s	Coppa Ford (Ø 4mm)	--

SEZIONE 10: stabilità e reattività

- 10.1. Reattività
Reazione con acidi forti.
- 10.2. Stabilità chimica
Stabile in condizioni normali di utilizzo e stoccaggio.
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose
Nessuna in condizioni normali.
- 10.4. Condizioni da evitare
Stabile in condizioni normali.
Può sedimentare a temperature inferiori a 0°C.
- 10.5. Materiali incompatibili
Acidi, agenti ossidanti e composti alogenati.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi
Stabile a temperatura ambiente.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

FOLIACON Fe

a) tossicità acuta

Non classificato

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

b) corrosione/irritazione cutanea

Il prodotto è classificato: Skin Irrit. 2 H315

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Il prodotto è classificato: Eye Irrit. 2 H319

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.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

FOLIACON Fe

solfato di ferro (II) eptaidrato - CAS: 7720-78-7

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 1520 mg/kg

g) tossicità per la riproduzione:

Test: NOAEL - Specie: Ratto = 1000 mg/kg - Durata: 24h

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:

Test: NOAEL - Via: Orale - Specie: Ratto = 65 mg/kg - Durata: 24h

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

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

FOLIACON Fe

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

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

solfato di ferro (II) eptaidrato - CAS: 7720-78-7

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci > 67 mg/l

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 1 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

solfato di ferro (II) eptaidrato - CAS: 7720-78-7

Note: Il ferro solfato in condizioni ambientali normali viene facilmente convertito a ferro ossido e idrossido che sono componenti ben conosciuti del suolo. Il ferro solfato non è persistente.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

solfato di ferro (II) eptaidrato - CAS: 7720-78-7

Note: la sostanza è ubiquitaria nell'ambiente ed essenziale per la fisiologia degli organismi viventi. Il suo assorbimento da fonti alimentari è regolato dagli organismi vertebrati e invertebrati.

12.4. Mobilità nel suolo

solfato di ferro (II) eptaidrato - CAS: 7720-78-7

Note: I microelementi sono elementi fertilizzanti per il suolo. Il prodotto, se presente in copiose quantità, può inquinare terreno e acque di superficie. E' necessario quindi prevenire la penetrazione con una dispersione in acque di superficie.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

12.7. Altri effetti avversi

Nessuno

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile.

Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Bonificare i contenitori e riciclarli ove possibile.

Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

FOLIACON Fe

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

- 14.1. Numero ONU o numero ID
Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.
- 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto
N.A.
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto
N.A.
- 14.4. Gruppo d'imballaggio
N.A.
- 14.5. Pericoli per l'ambiente
ADR-Inquinante ambientale: No
IMDG-Marine pollutant: No
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori
N.A.
- 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO
N.A.

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) n. 2020/878

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)

Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

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

Nessuna

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

Nessuno

Scheda di sicurezza



FOLIACON Fe

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

Sostanze per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica: (Vedi scenari di esposizione allegati)

solfato di ferro (II) eptaidrato

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H302 Nocivo se ingerito.

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 Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2

La presente scheda è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità del Regolamento 2020/878.

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
Skin Irrit. 2, H315	Metodo di calcolo
Eye Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo

Questo documento è 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.

Il personale incaricato di manipolare il prodotto deve essere preventivamente informato sulla sua pericolosità e sui potenziali rischi connessi al suo utilizzo, nonché essere istruito sulle precauzioni da adottare al fine di evitarne o limitarne l'esposizione.

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).

Scheda di sicurezza

FOLIACON Fe

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).

Scenario di esposizione, 08/11/2022

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	SOLFATO DI FERRO (II) EPTAIDRATO
No. CAS	7720-78-7
Numero indice UE	026-003-00-7
No. EINECS	231-753-5

Sommario

1. **ES 1** Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Fertilizzanti (PC12); Processo a base d'acqua

Trattamento dei rifiuti

Smaltire barattoli e contenitori secondo le normative locali vigenti.
Raccogliere e smaltire il rifiuto conformemente ai regolamenti locali.

1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Fertirrigazione - Operazioni di miscela - Trasferimenti di materiale - Travaso di fusti/quantità - Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti (PROC8b)

Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)
------------------------------	---

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Sostanza solida, polverosità bassa
Soluzione acquosa

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:

Quantità usata = 330 kg/giorno

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 120 giorni per sito

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre una quantità di sostanza inalata = 10 m3/giorno
Copre un'area di contatto con la pelle fino a = 480 cm²

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Garantire un controllo, una pulizia e una manutenzione regolare di macchine e impianti
Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte.
Per misure di contenimento dei rischi derivanti dalle caratteristiche fisico-chimiche si veda parte principale della scheda dati di sicurezza, sezione 7 e/o 8.
LEV nell'area di lavoro se si manipolano solidi.

Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

Dispositivo di protezione individuale

Gomma nitrilica: spessore del guanto > 0,35 mm, tempo di permeazione > 480 min (conforme alla normativa europea EN 374)
Occhiali con protezione laterale (conforme alla normativa europea EN 166).
Indumenti da lavoro resistenti agli acidi, classe 6, cat. II (rif. EN13034, EN368-369)
Durante le normali operazioni non è necessaria alcuna protezione respiratoria personale. In caso di formazione di vapori/gas, utilizzare una semi-maschera con filtro di tipo A per gas o vapori organici (conforme agli standard europei EN 140, EN143).
Semi-maschera filtrante antipolvere con filtro di tipo P3 (conforme alla norma europea EN 149).

1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Fertirrigazione - Operazioni di miscela - Trasferimenti di materiale - Travaso di fusti/quantità - Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti (PROC8a)

Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)
------------------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Sostanza solida, polverosità bassa
Soluzione acquosa

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:

Quantità usata = 330 kg/giorno

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 120 giorni per sito

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre una quantità di sostanza inalata = 10 m³/giorno
Copre un'area di contatto con la pelle fino a = 960 cm²

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Garantire un controllo, una pulizia e una manutenzione regolare di macchine e impianti
Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte.
Per misure di contenimento dei rischi derivanti dalle caratteristiche fisico-chimiche si veda parte principale della scheda dati di sicurezza, sezione 7 e/o 8.
LEV nell'area di lavoro se si manipolano solidi.

Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

Dispositivo di protezione individuale

Gomma nitrilica: spessore del guanto > 0,35 mm, tempo di permeazione > 480 min (conforme alla normativa europea EN 374)
Occhiali con protezione laterale (conforme alla normativa europea EN 166).
Indumenti da lavoro resistenti agli acidi, classe 6, cat. II (rif. EN13034, EN368-369)
Durante le normali operazioni non è necessaria alcuna protezione respiratoria personale. In caso di formazione di vapori/gas, utilizzare una semi-maschera con filtro di tipo A per gas o vapori organici (conforme agli standard europei EN 140, EN143).
Semi-maschera filtrante antipolvere con filtro di tipo P3 (conforme alla norma europea EN 149).

1.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Fertirrigazione - Spruzzare o nebulizzazione (PROC11)

Categorie di processo

Applicazione spray non industriale (PROC11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Sostanza solida, polverosità bassa
Soluzione acquosa

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:

Quantità usata = 330 kg/giorno

Durata:

Copre l'esposizione fino a 4 h/giorno

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 3 giorni per settimana

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre una quantità di sostanza inalata = 10 m³/giorno
Copre un'area di contatto con la pelle fino a = 1500 cm²

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Garantire un controllo, una pulizia e una manutenzione regolare di macchine e impianti
Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte.
Per misure di contenimento dei rischi derivanti dalle caratteristiche fisico-chimiche si veda parte principale della scheda dati di sicurezza, sezione 7 e/o 8.
LEV nell'area di lavoro

Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

Dispositivo di protezione individuale

Gomma nitrilica: spessore del guanto > 0,35 mm, tempo di permeazione > 480 min (conforme alla normativa europea EN 374)
Occhiali con protezione laterale (conforme alla normativa europea EN 166).
Indumenti da lavoro resistenti agli acidi, classe 6, cat. II (rif. EN13034, EN368-369)
Semi-maschera filtrante antipolvere con filtro di tipo P3 (conforme alla norma europea EN 149).
Per applicazioni a spruzzo utilizzare una semi-maschera con filtro di tipo A per gas o vapori organici (conforme agli standard europei EN 140, EN143).

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base d'acqua (ERC8a, ERC8d)

Ulteriori informazioni sulla valutazione dell'esposizione:

Poiché non è stato rilevato alcun rischio per l'ambiente, non è stata effettuata alcuna valutazione dell'esposizione e caratterizzazione dei rischi.

1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Fertirrigazione - Operazioni di miscela - Trasferimenti di materiale - Travaso di fusti/quantità - Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti (PROC8b)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
cutanea, sistemico, a lungo termine	>= 6.5 mg/kg pc/giorno	ECETOC	= 0.04
cutanea, sistemico, a lungo termine	<= 10 mg/kg pc/giorno	ECETOC	= 0.04
cutanea, sistemico, a lungo termine	<= 2 mg/kg pc/giorno	ECHA	= 0.21
cutanea, sistemico, a lungo termine	>= 1.3 mg/kg pc/giorno	ECHA	= 0.21
per inalazione, sistemico, a lungo termine	>= 4.6 mg/m ³	ECHA	= 0.48
per inalazione, sistemico, a lungo termine	<= 7.2 mg/m ³	ECHA	= 0.48
per inalazione, sistemico, a lungo termine	<= 36 mg/kg pc/giorno	ECETOC	= 0.1
per inalazione, sistemico, a lungo termine	>= 23 mg/kg pc/giorno	ECETOC	= 0.1

1.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Fertirrigazione - Operazioni di miscela - Trasferimenti di materiale - Travaso di fusti/quantità - Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti (PROC8a)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
cutanea, sistemico, a lungo termine	>= 6.5 mg/kg pc/giorno	ECETOC	= 0.04
cutanea, sistemico, a lungo termine	<= 10 mg/kg pc/giorno	ECETOC	= 0.04
cutanea, sistemico, a lungo termine	<= 2 mg/kg pc/giorno	ECHA	= 0.21
cutanea, sistemico, a lungo termine	>= 1.3 mg/kg pc/giorno	ECHA	= 0.21
per inalazione, sistemico, a lungo termine	>= 4.6 mg/m ³	ECHA	= 0.48
per inalazione, sistemico, a lungo termine	<= 7.2 mg/m ³	ECHA	= 0.48
per inalazione, sistemico, a lungo termine	<= 36 mg/kg	ECETOC	= 0.1

	pc/giorno		
per inalazione, sistemico, a lungo termine	>= 23 mg/kg pc/giorno	ECETOC	= 0.1

1.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Fertirrigazione - Spruzzare o nebulizzazione (PROC11)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
cutanea, sistemico, a lungo termine	>= 6.5 mg/kg pc/giorno	ECETOC	= 0.04
cutanea, sistemico, a lungo termine	<= 10 mg/kg pc/giorno	ECETOC	= 0.04
cutanea, sistemico, a lungo termine	<= 2 mg/kg pc/giorno	ECHA	= 0.21
cutanea, sistemico, a lungo termine	>= 1.3 mg/kg pc/giorno	ECHA	= 0.21
per inalazione, sistemico, a lungo termine	>= 4.6 mg/m ³	ECHA	= 0.48
per inalazione, sistemico, a lungo termine	<= 7.2 mg/m ³	ECHA	= 0.48
per inalazione, sistemico, a lungo termine	<= 36 mg/kg pc/giorno	ECETOC	= 0.1
per inalazione, sistemico, a lungo termine	>= 23 mg/kg pc/giorno	ECETOC	= 0.1

1.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:

Non si prevede che le esposizioni stimate superino i DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione del rischio/condizioni operative descritte.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.