

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)
2020/878



ANDREA GALLO DI LUIGI S.r.l.u.

Azienda fondata nel 1892

www.andreagallo.it

Nome del prodotto : MANGANESE SOLFATO OSO 30-32%
Codice: T410028-11215010
Data di redazione : 23/11/2023
Data di stampa : 23/11/2023

Versione : 2.1.0
Versione precedente : 2.0.0

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

1.1 Identificatore del prodotto

MANGANESE SOLFATO OSO (T410028; T410029)
Manganese solfato monoidrato ; No. CAS : 10034-96-5 ; CE N. : 232-089-9 ; Index : 025-003-00-4 ; Nr. REACH : 01-2119456624-35

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

Usi rilevanti individuati

Si impiega come prodotto intermedio
Formulazione e (re)imbocco delle sostanze e delle miscele
Uso nelle formulazioni con spruzzatura
Uso in detergenti

Usi non raccomandati

Questo prodotto non è raccomandato per usi industriali, professionali o consumatori diversi da quelli individuati negli scenari in allegato.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore

Andrea Gallo di Luigi S.r.l.u.

Strada : Via Erzelli, 9

Codice di avviamento postale/Luogo : 16152 Genova

Telefono : +39 010 6502941

Contatto per le informazioni : info@andreagallo.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

24 h / 7 d

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Granda -Milano)
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII"- Bergamo)
Centro Antiveleni di Verona 800 011858 (CAV , Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) - Verona)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Azienda ospedaliera universitaria Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 68593726 (CAV , Ospedale pediatrico Bambino Gesù, DEA - Roma)
Centro Antiveleni di Napoli 081 5453333 (CAV Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli" - Napoli)
Centro Antiveleni di Foggia 800 183459 (CAV , Azienda ospedaliera universitaria riuniti - Foggia)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Eye Dam. 1 ; H318 - Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Categoria 1 ; Provoca gravi lesioni oculari.
STOT RE 2 ; H373 - Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Categoria 2 ; Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Aquatic Chronic 2 ; H411 - Pericoloso per l'ambiente acquatico : Cronico 2 ; Tossico per gli organismi acquisiti con effetti di lunga durata.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi relativi ai pericoli

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)
2020/878



ANDREA GALLO DI LUIGI S.r.l.u.

Azienda fondata nel 1892

www.andreagallo.it

Nome del prodotto : MANGANESE SOLFATO OSO 30-32%
Codice: T410028-11215010
Data di redazione : 23/11/2023
Data di stampa : 23/11/2023

Versione : 2.1.0
Versione precedente : 2.0.0



Pericolo per la salute (GHS08) · Corrosione (GHS05) · Ambiente (GHS09)

Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
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.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente secondo le normative locali.

2.3 Altri pericoli

Questo prodotto non contiene sostanze considerate PBT o vPvB a livelli pari o superiori a 0,1%.

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Ambiente:

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.

Salute umana:

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

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Nome della sostanza : Manganese solfato monoidrato

Index : 025-003-00-4

CE N. : 232-089-9

Nr. REACH : 01-2119456624-35

No. CAS : 10034-96-5

Purezza : 100 % [massa]

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico.

In caso di inalazione

Allontanare l'infortunato dalla zona di pericolo in luogo ben areato; al manifestarsi di sintomi di malessere richiedere l'assistenza medica.

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)
2020/878



ANDREA GALLO DI LUIGI S.r.l.u.

Azienda fondata nel 1892

www.andreagallo.it

Nome del prodotto : MANGANESE SOLFATO OSO 30-32%
Codice: T410028-11215010
Data di redazione : 23/11/2023
Data di stampa : 23/11/2023

Versione : 2.1.0
Versione precedente : 2.0.0

In caso di contatto con la pelle

Lavare con acqua e risciacquare. Cambiare i vestiti se necessario. Se l'irritazione persiste o interviene un danno ai tessuti, consultare un medico.

Dopo contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare a lungo con acqua tenendo le palpebre aperte, poi consultare immediatamente il medico.

In caso di ingestione

Non somministrare mai nulla per via orale se la vittima non è cosciente. Non provocare il vomito, chiamare un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca gravi lesioni oculari. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediata- mente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

CO2, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua diretto

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi

Ossidi di manganese. Ossidi di zolfo. Ossidi di carbonio.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Mettere al sicuro le persone.

Equipaggiamento per la protezione antincendio

Non inhalare i fumi dell'esplosione e della combustione. Utilizzare maschera respiratoria appropriata.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Rimuovere immediatamente il prodotto versato. Indossare guanti, indumenti protettivi, occhiali di sicurezza, stivali e protezione per l'apparato respiratorio (autorespiratore). Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 e 8.

Per chi non interviene direttamente

Mettere al sicuro le persone.

6.2 Precauzioni ambientali

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Nel caso di uscita di gas o di diffusione in corsi d'acqua, sul suolo o in fogne informare le autorità competenti.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Per contenimento

Raccogliere in contenitori adatti e chiusi e portare a smaltimento.

Per la pulizia

L'area contaminata deve essere immediatamente pulita con: Acqua Raccogliere acqua di lavaggio e smaltirla.

Altre informazioni

Evitare lo sviluppo di polvere.

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)
2020/878



ANDREA GALLO DI LUIGI S.r.l.u.

Azienda fondata nel 1892

www.andreagallo.it

Nome del prodotto : MANGANESE SOLFATO OSO 30-32%
Codice: T410028-11215010
Data di redazione : 23/11/2023
Data di stampa : 23/11/2023

Versione : 2.1.0
Versione precedente : 2.0.0

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Riferimento ad altre sezioni Protezione individuale: vedi sezione 8 Considerazioni sullo smaltimento: vedi parte 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento



Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione utilizzare solo materiali adatti.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate.

Misure di protezione

Misure antincendio

Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.

Requisiti o regole specifiche per maneggiare il prodotto

Non respirare le polveri. Vedi sezione 8.

Istruzioni per igiene industriale generale

Si chiede il rispetto delle misure di sicurezza che disciplinano l'uso e la manipolazione di sostanze chimiche.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Utilizzare solo contenitori omologati per il prodotto.

Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori

Conservare il recipiente in luogo fresco e ben ventilato. Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità. Evitare l'esposizione diretta al sole. Irradiazione con raggi ultravioletti/luce del sole Umidità.

Indicazioni per lo stoccaggio comune

Tenere lontano da sostanze con cui può reagire. Vedi par. 10.

Classe di deposito : 13

Classe di deposito (TRGS 510) : 13

Tenere lontana/e/o/i da

Stoccare almeno a 3 m di distanza da: Sostanze chimiche/prodotti che reagiscono facilmente reciprocamente

Ulteriori indicazioni per le condizioni di conservazione

Tenere il recipiente in luogo ben aerato.

7.3 Usi finali particolari

Vedere sezione 1.2

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove necessario, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particellari e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie. Fare riferimento agli scenari espositivi, se presenti.

Valori DNEL/PNEC

DNEL/DMEL

Manganese solfato monoidrato ; No. CAS : 10034-96-5

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistematico)

Via di esposizione : Inalazione

Frequenza di esposizione : A lungo termine

Valore limite : 0,043 mg/m³

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)
2020/878



ANDREA GALLO DI LUIGI S.r.l.u.

Azienda fondata nel 1892

www.andreagallo.it

Nome del prodotto : MANGANESE SOLFATO OSO 30-32%
Codice: T410028-11215010
Data di redazione : 23/11/2023
Data di stampa : 23/11/2023

Versione : 2.1.0
Versione precedente : 2.0.0

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistematico)
Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 0,002 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistematico)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 0,2 mg/m³
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistematico)
Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 0,004 mg/kg bw/day

PNEC

Manganese solfato monoidrato ; No. CAS : 10034-96-5
Tipo di valore limite : PNEC (Acquatico, Acqua dolce)
Via di esposizione : Acqua (Compreso il impianto di depurazione)
Valore limite : 0,013 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC (Acquatico, Acqua marina)
Via di esposizione : Acqua (Compreso il impianto di depurazione)
Valore limite : 0 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC (Sedimento, acqua dolce)
Via di esposizione : Terreno
Valore limite : 0,011 mg/kg dw
Tipo di valore limite : PNEC (Terreno)
Valore limite : 25,1 mg/kg soil dw
Tipo di valore limite : PNEC (Impianto di depurazione)
Valore limite : 56 mg/l

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Se l'aspirazione locale risulta impossibile o insufficiente, tutta la zona di lavoro dev'essere sufficientemente arieggiata in maniera artificiale. Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.

Protezione individuale



Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

Protezione occhi/viso

Adatta protezione per gli occhi

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166).

Protezione della pelle

Protezione della mano

Usare guanti in gomma nitrile, gomma butile, neoprene conforme a EN374 Contatto prolungato: Guanti di neoprene Tasso di permeazione secondo UNI EN 374: 5 (tempo di passaggio > 240 min)

Protezione respiratoria

Respiratore adatto

Utilizzare una maschera per polveri (filtro P2) o autorespiratore (EN 143).

Informazioni generali

Sul posto di lavoro non mangiare, non bere, non fumare.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)
2020/878



ANDREA GALLO DI LUIGI S.r.l.u.

Azienda fondata nel 1892

www.andreagallo.it

Nome del prodotto : MANGANESE SOLFATO OSO 30-32%
Codice: T410028-11215010
Data di redazione : 23/11/2023
Data di stampa : 23/11/2023

Versione : 2.1.0
Versione precedente : 2.0.0

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico		polvere
Colore		rosato
Odore		inodore
Punto di fusione/punto di congelamento :	(1013 hPa)	= 700 °C
Densità Vapori:	(aria = 1)	Non applicabile
Punto di ebolizione iniziale e intervallo di ebolizione :	(1013 hPa)	850 °C
Temperatura di decomposizione :		Nessun dato disponibile
Autoinfiammabilità:		Non autoinfiammabile
Punto d'infiammabilità :		non applicabile
Infiammabilità (solidi, gas)		Non infiammabile
Limite inferiore di esplosività :		Nessun dato disponibile
Limite superiore di esplosività :		Nessun dato disponibile
Proprietà esplosive		Prodotto non esplosivo
Pressione di vapore	(20 °C)	Non applicabile
Densità :	(20 °C)	Nessun dato disponibile
Densità relativa		1,2 - 1,4
Densità del bulk:	(20 °C)	Non disponibile
Solubilità in acqua :	(20 °C)	Moderata
pH :	(20 °C / 10 g/l)	3 - 3,5
Log Pow	(20 °C)	non applicabile
Viscosità :	(20 °C)	non applicabile
Soglia odore		Dati non disponibili
Tasso evaporazione		Non applicabile
Proprietà ossidanti		Dati non disponibili
Caratteristiche delle particelle:		nessun dato disponibile
Solubile in:		Non disponibile

9.2 Altre informazioni

Nessuno

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Nessuna reazione pericolosa se immagazzinato e usato adeguatamente.

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Possibili reazioni violente con gli acidi.

10.4 Condizioni da evitare

Evitare formazione di polvere. Tenere lontano da fiamme libere, scintille ed altre fonti di ignizione. Evitare l'umidità.

10.5 Materiali incompatibili

Acidi forti. Agenti ossidanti. Perossidi. Metalli.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di zolfo. Ossidi di manganese. Ossidi di carbonio.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)
2020/878



ANDREA GALLO DI LUIGI S.r.l.u.

Azienda fondata nel 1892

www.andreagallo.it

Nome del prodotto : MANGANESE SOLFATO OSO 30-32%
Codice: T410028-11215010
Data di redazione : 23/11/2023
Data di stampa : 23/11/2023

Versione : 2.1.0
Versione precedente : 2.0.0

Tossicità acuta

Nessun effetto negativo riscontrato

Tossicità orale acuta

Parametro : LD50 (Manganese solfato monoidrato ; No. CAS : 10034-96-5)
Via di esposizione : Per via orale
Specie : Ratto
Dosi efficace : = 2150 mg/kg

Tossicità per inhalazione acuta

Parametro : LC50 (Manganese solfato monoidrato ; No. CAS : 10034-96-5)
Via di esposizione : Inalazione
Specie : Ratto
Dosi efficace : > 4,45 mg/l
Tempo di esposizione : 4 h

Irritazione e Corrosività

Provoca gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

Tossicità dopo assunzione ripetuta (subacuta, subcronica, cronica)

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

Effetti CMR (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione)

Non si conoscono effetti mutageni, cancerogeni o reprotoxici.

Pericolo in caso di aspirazione

Non applicabile.

11.2 Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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.

Indicazioni aggiuntive

Organi bersaglio: cervello.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Pericolo di effetti nocivi per microorganismi in impianti di depurazione delle acque di scarico. Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

12.1 Tossicità

Tossicità per le acque

Tossicità acuta (a breve termine) su pesci

Parametro : LC50 (Manganese solfato monoidrato ; No. CAS : 10034-96-5)
Dosi efficace : 49,9 mg/l
Tempo di esposizione : 96 h

Tossicità acuta (a breve termine) per crostacei

Parametro : LC50 (Manganese solfato monoidrato ; No. CAS : 10034-96-5)
Parametri interpretativi : hyalella azteca
Dosi efficace : 3 mg Mn/L
Tempo di esposizione : 96 h

Tossicità acuta (a breve termine) per alghe e cianobatteri

Parametro : EC50 (Manganese solfato monoidrato ; No. CAS : 10034-96-5)
Specie : Desmodesmus subspicatus

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)
2020/878



ANDREA GALLO DI LUIGI S.r.l.u.

Azienda fondata nel 1892

www.andreagallo.it

Nome del prodotto : MANGANESE SOLFATO OSO 30-32%
Codice: T410028-11215010
Data di redazione : 23/11/2023
Data di stampa : 23/11/2023

Versione : 2.1.0
Versione precedente : 2.0.0

Dosi efficace : = 61 mg/l
Tempo di esposizione : 72 h
Metodo : OCSE 201

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradazione

Non applicabile per sostanze inorganiche

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non ci sono informazioni disponibili.

12.4 Mobilità nel suolo

Non ci sono informazioni disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Conferire ad un inceneritore o in una discarica autorizzata secondo le normative locali. Imballaggi contaminati: Raccogliere ogni residuo presente negli imballaggi contaminati. Dopo un adeguato lavaggio, detti imballaggi possono essere riutilizzati. Gli imballaggi da smaltire sono da considerarsi come il materiale stesso.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

UN 3077

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto via terra (ADR/RID)

MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (Manganese sulfato monoidrato)

Trasporto via mare (IMDG)

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Manganese Sulfate Monohydrate)

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Manganese Sulfate Monohydrate)

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Trasporto via terra (ADR/RID)

Classe(i) :	9
Codice di classificazione :	M7
No. pericolo (no. Kemler) :	90
Codice di restrizione in galleria :	E
Prescrizioni speciali :	LQ 5 kg · E 1
Segnale di pericolo :	9 / N

Trasporto via mare (IMDG)

Classe(i) :	9
Numero EmS :	F-A / S-F
Prescrizioni speciali :	LQ 5 kg · E 1

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)
2020/878



ANDREA GALLO DI LUIGI S.r.l.u.

Azienda fondata nel 1892

www.andreagallo.it

Nome del prodotto : MANGANESE SOLFATO OSO 30-32%
Codice: T410028-11215010
Data di redazione : 23/11/2023
Data di stampa : 23/11/2023

Versione : 2.1.0
Versione precedente : 2.0.0

Segnale di pericolo : 9 / N
Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)
Classe(i) : 9
Prescrizioni speciali : E 1
Segnale di pericolo : 9 / N

14.4 Gruppo di imballaggio

III

14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto via terra (ADR/RID) : Sí
Trasporto via mare (IMDG) : Sí (P)
Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR) : Sí

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessuno

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

non applicabile

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Normative UE

Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACH).
Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP) e successivi adeguamenti.
Regolamento 878/2020/UE (recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH))

Altre normative UE

Regolamento (CE) 1907/2006: Sostanza che genera elevata preoccupazione (SVHC) inclusa nella Candidate list
Nessuno/nessuno

Norme nazionali

Italia: D.Lgs 81/2008 (Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche e Direttiva 2009/161/UE - valutazione rischio chimico ai sensi del titolo IX
Italia: Prodotto soggetto a D.lgs. n.105 del 26 giugno 2015, attuazione della Direttiva 2012/18/UE: E2 Pericoloso per l'ambiente acuatico,, categoria di tossicità cronica 2

Classe di pericolo per le acque (WGK)

Classificazione conformemente a VwVwS - Classe : nwg (Non pericoloso per l'acqua)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per la sostanza è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

16.1 Indicazioni di modifiche

Identificazione della sostanza/miscola e della società/ impresa Identificazione dei pericoli Misure di primo soccorso Misure antincendio Misure in caso di rilascio accidentale Controllo dell'esposizione/protezione individuale Proprietà fisiche e chimiche Stabilità e reattività Informazioni tossicologiche Informazioni ecologiche Considerazioni sullo smaltimento Informazioni sulla regolamentazione

16.2 Abbreviazioni ed acronimi

LEGENDA:

ADR: Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)
ASTM: ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)
2020/878



ANDREA GALLO DI LUIGI S.r.l.u.

Azienda fondata nel 1892

www.andreagallo.it

Nome del prodotto : MANGANESE SOLFATO OSO 30-32%
Codice: T410028-11215010
Data di redazione : 23/11/2023
Data di stampa : 23/11/2023

Versione : 2.1.0
Versione precedente : 2.0.0

EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)
EC(0/50/100):	Effective Concentration 0/50/100 (Concentrazione Effettiva Massima per 0/50/100% degli Individui)
LC(0/50/100):	Lethal Concentration 0/50/100 (Concentrazione Letale per 0/50/100% degli Individui)
IC50:	Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)
NOEL:	No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)
NOEC:	No Observed Effect Concentration (Concentrazione massima senza effetti)
LOEC:	Lowest Observed Effect Concentration (Concentrazione massima alla quale è possibile evidenziare un effetto)
DNEL:	Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)
DMEL:	Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)
CLP:	Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)
CSR:	Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)
LD(0/50/100):	Lethal Dose 0/50/100 (Dose Letale per 0/50/100% degli Individui)
IATA:	International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)
ICAO:	International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)
Codice IMDG:	International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)
PBT:	Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)
RID:	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernante il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)
STEL:	Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)
TLV:	Threshold limit value (soglia di valore limite)
TWA:	Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)
UE:	Unione Europea
vPvB:	Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)
N.D.:	Non disponibile.
N.A.:	Non applicabile
VwVwS.:	Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS)
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PNOS:	Particulates not Otherwise Specified
BOD:	Biochemical Oxygen Demand
COD:	Chemical Oxygen Demand
BCF:	BioConcentration Factor
TRGS :	Technische Regeln für Gefahrstoffe -Technical Rules for Hazardous Substances, defined by The Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany
LCLo:	Lethal Concentration Low (La minima concentrazione letale)
ThOD:	Theoretical Oxygen Demand

16.3 Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati

Nessuno

16.4 Testo delle H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)

- H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

16.5 Indicazione per l'instruzione

Nessuno

16.6 Indicazioni aggiuntive

Nessuno

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento dalla messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)
2020/878



ANDREA GALLO DI LUIGI S.r.l.u.

Azienda fondata nel 1892

www.andreagallo.it

Nome del prodotto : MANGANESE SOLFATO OSO 30-32%
Codice: T410028-11215010
Data di redazione : 23/11/2023
Data di stampa : 23/11/2023

Versione : 2.1.0
Versione precedente : 2.0.0

indicativo per il nuovo materiale.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006**

Solfato di Manganese monoidrato

Versione 2.0

Data di stampa 11.03.2019

Data di revisione 11.03.2019

N°.	Titolo breve	Gruppo di utilizzatori principali (SU)	Settore d'uso finale (SU)	Categoria del prodotto chimico (PC)	Categoria di processo (PROC)	Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria dell'articolo (AC)	Riferimento
1	Si impiega come prodotto intermedio	3	8, 9, 12, 16	19, 20	1, 2, 3, 4, 5	4, 6a, 6b	NA	ES11662
2	Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele	3	1, 4, 5, 6a, 6b, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 19, 20	7, 9a, 12, 15, 21, 23, 27, 34, 36, 37, 39	8a, 8b, 9	2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 8a, 8b, 8c, 8d, 10a, 10b, 11a, 11b	NA	ES11664
3	Uso nelle formulazioni con spruzzatura	22	1	12	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 11, 19	8a, 8b, 8c, 8d, 10a, 10b, 11a, 11b	4, 5, 6, 8, 11	ES11666
4	Impiego in prodotti detergenti	3	1, 4, 5, 6a, 6b, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 19, 20	7, 9a, 12, 15, 21, 23, 27, 34, 36, 37, 39	8a, 8b, 9	2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 8a, 8b, 8c, 8d, 10a, 10b, 11a, 11b	NA	ES11688

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Solfato di Manganese monoidrato

Versione 2.0

Data di stampa 11.03.2019

Data di revisione 11.03.2019

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 1: Si impiega come prodotto intermedio

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine SU12: Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione SU16: Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche
Categoria di prodotto chimico	PC19: Sostanze intermedie PC20: Prodotti quali regolatori di pH, floccolanti, precipitatori, agenti neutralizzanti
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
Attività	Copre il controllo di processo, il campionamento e la manutenzione durante la produzione e l'uso come intermedio

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4, ERC6a, ERC6b

Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Pulizia dell'aria di scarico con apparecchio di lavaggio
	Acqua	Non permettere la discarica incontrollata del prodotto nell'ambiente.
	Suolo	Non permettere il contatto con il suolo, le acque superficiali o falde acquifere.
	Non disperdere nell'ambiente.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Metodi di smaltimento	Contenere ed eliminare i rifiuti in modo conforme alle regolamentazioni locali., I rifiuti non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 99,99%
------------------------------	--	-------------------------------------

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006**

Solfato di Manganese monoidrato

Versione 2.0

Data di stampa 11.03.2019

Data di revisione 11.03.2019

	Forma Fisica (al momento dell'uso)	polvere
Quantità usata	Quantità Giornaliera	10 tonnellate
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	330 - 360 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	24 ore / giorno
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Generalmente sistemi chiusi. al coperto	Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 90 %)
	Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) al coperto	Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 90 %)
	Evitare la formazione di polvere.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoruscite, la dispersione e l'esposizione	Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Generalmente sistemi chiusi. all'aperto	Utilizzare un apparecchio respiratorio. (Efficienza: 90 %)
	Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) al coperto	Utilizzare un apparecchio respiratorio. (Efficienza: 95 %)
	Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche attraverso la contaminazione delle mani. Indossare guanti. Indossare occhiali di sicurezza Proteggere il viso. Usare solo in una zona attrezzata con una doccia di sicurezza. Lavarsi accuratamente dopo aver manipolato direttamente il prodotto.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Una valutazione dell'esposizione è stata condotta in conformità con la guida "Guidance on Information Requirements and Chemical Safety Assessment" (IRCSA), pubblicata da ECHA. L'uso è accertato essere sicuro.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5: Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	Uso interno ed esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,0003mg/kg/giorno	---
PROC2, PROC3	Uso all'interno, 8 h (strato)	Esposizione sistemica	0,008mg/kg/giorno	---

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006**

Solfato di Manganese monoidrato

Versione 2.0

Data di stampa 11.03.2019

Data di revisione 11.03.2019

	pieno)	totale - per via cutanea		
PROC2	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,006mg/kg/giorno	---
PROC3	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,005mg/kg/giorno	---
PROC4, PROC5	Uso all'interno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,188mg/kg/giorno	---
PROC4, PROC5	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,132mg/kg/giorno	---
PROC1	Uso interno ed esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per inalazione	0,0003mg/kg/giorno	---
PROC2	Uso all'interno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per inalazione	0,002mg/kg/giorno	---
PROC2	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per inalazione	0,001mg/kg/giorno	---
PROC3	Uso interno ed esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per inalazione	0,001mg/kg/giorno	---
PROC4, PROC5	Uso all'interno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per inalazione	0,003mg/kg/giorno	---
PROC4, PROC5	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per inalazione	0,008mg/kg/giorno	---

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006**

Solfato di Manganese monoidrato

Versione 2.0

Data di stampa 11.03.2019

Data di revisione 11.03.2019

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 2: Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU1: Agricoltura, silvicoltura, pesca SU4: Industrie alimentari SU5: Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia SU6a: Lavorazione di legno e prodotti in legno SU6b: Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine SU 10: Formulazione SU12: Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione SU13: Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi, per esempio intonaci, cemento SU14: Attività metallurgiche, comprese le leghe SU16: Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche SU19: Costruzioni SU20: Servizi sanitari
Categoria di prodotto chimico	PC7: Metalli di prima trasformazione e leghe PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti PC12: Fertilizzanti PC15: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche PC21: Sostanze chimiche per laboratorio PC23: Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli PC27: Prodotti fitosanitari PC34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici PC36: Depuratori d'acqua PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque PC39: Cosmetici, prodotti per la cura personale
Categorie di processo	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC2: Formulazione di preparati ERC3: Formulazione in materiali ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006**

Solfato di Manganese monoidrato

Versione 2.0

Data di stampa 11.03.2019

Data di revisione 11.03.2019

	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC10a: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio ERC10b: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi) ERC11a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio ERC11b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi)
Attività	Copre lo scarico dei materiali dai contenitori di trasporto in ambienti industriali e il confezionamento dei prodotti o preparati formulati contenenti la sostanza, in strutture dedicate o non dedicate, e le attività di pulizia svolte su base regolare ogni giornata lavorativa o in campagne, Nota: questo scenario d'esposizione è rilevante solo per un uso appropriato in base al grado di qualità della sostanza consegnato

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b

Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Nessuna precauzione particolare identificata.
	Acqua	Non permettere la discarica incontrollata del prodotto nell'ambiente.
	Suolo	Non permettere il contatto con il suolo, le acque superficiali o falde acquifere.
	Non disperdere nell'ambiente.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Metodi di smaltimento	Contenere ed eliminare i rifiuti in modo conforme alle regolamentazioni locali., I rifiuti non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a, PROC8b, PROC9

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 99,99%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	polvere
Quantità usata	Quantità Giornaliera	25 tonnellate
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	360 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	24 ore / giorno(Imballaggio PROC8a, PROC8b,

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006**

Solfato di Manganese monoidrato

Versione 2.0

Data di stampa 11.03.2019

Data di revisione 11.03.2019

		PROC9)
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Trasferimenti di materiale al coperto	Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 90 %)(PROC8a, PROC9)
	Trasferimenti di materiale al coperto	Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 95 %)(PROC8b)
	Evitare la formazione di polvere.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Trasferimenti di materiale al coperto	Utilizzare una protezione delle vie respiratorie (Efficienza: 95 %)(PROC8a, PROC9)
	Trasferimenti di materiale al coperto	Utilizzare una protezione delle vie respiratorie (Efficienza: 90 %)(PROC8b)
	Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche attraverso la contaminazione delle mani. Indossare guanti. Usare solo in una zona attrezzata con una doccia di sicurezza. Lavarsi accuratamente dopo aver manipolato direttamente il prodotto.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Una valutazione dell'esposizione è stata condotta in conformità con la guida "Guidance on Information Requirements and Chemical Safety Assessment" (IRCSA), pubblicata da ECHA. L'uso è accertato essere sicuro.

Lavoratori

PROC8a, PROC8b, PROC9: Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC8a	Uso all'interno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,375mg/kg/giorno	---
PROC8a	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,263mg/kg/giorno	---
PROC8b	Uso all'interno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,188mg/kg/giorno	---
PROC8b	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,132mg/kg/giorno	---
PROC9	Uso all'interno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,151mg/kg/giorno	---
PROC9	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,106mg/kg/giorno	---
PROC8a	Uso all'interno, 8 h (strato	Esposizione sistemica	0,004mg/kg/giorno	---

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006**

Solfato di Manganese monoidrato

Versione 2.0

Data di stampa 11.03.2019

Data di revisione 11.03.2019

	pieno)	totale - per inalazione		
PROC8a	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistematica totale - per inalazione	0,015mg/kg/giorno	---
PROC8b	Uso all'interno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistematica totale - per inalazione	0,003mg/kg/giorno	---
PROC8b	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistematica totale - per inalazione	0,008mg/kg/giorno	---
PROC9	Uso all'interno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistematica totale - per inalazione	0,003mg/kg/giorno	---
PROC9	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistematica totale - per inalazione	0,007mg/kg/giorno	---

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006**

Solfato di Manganese monoidrato

Versione 2.0

Data di stampa 11.03.2019

Data di revisione 11.03.2019

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 3: Uso nelle formulazioni con spruzzatura

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU1: Agricoltura, silvicoltura, pesca
Categoria di prodotto chimico	PC12: Fertilizzanti
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC11: Applicazione spray non industriale PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categorie dell'articolo	AC4: Articoli in pietra, gesso, cemento, vetro e ceramica AC5: Stoffe, tessuti e abbigliamento AC6: Prodotti in pelle AC8: Prodotti di carta AC11: Articoli in legno
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC10a: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio ERC10b: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi) ERC11a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio ERC11b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi)
Attività	Copre la formulazione di fertilizzanti granulari attraverso una serie di processi, come processi chiusi, contenuti con quasi nessuna possibilità di contatto diretto con i processi multistadio semi-chiusi o aperti che offrono la possibilità di notevole esposizione in qualsiasi fase, la preparazione di soluzioni per la dissoluzione dei fertilizzanti granulari in acqua, lo svuotamento dei sacchi di trasporto in nave, la miscelazione con acqua, il riempimento dell'innaffiatoio o dell'impianto di irrigazione e l'irrigazione delle piante. Inoltre, esso copre l'uso di concimi a forma di piccola asta che può essere collocata nei vasi da fiori ed è destinata a rilasciare le sostanze nutritive per un periodo più lungo

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8b, ERC8c,

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006**

Solfato di Manganese monoidrato

Versione 2.0

Data di stampa 11.03.2019

Data di revisione 11.03.2019

ERC8d, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b

Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Nessuna precauzione particolare identificata.
	Acqua	Non permettere la discarica incontrollata del prodotto nell'ambiente.
	Suolo	Non permettere il contatto con il suolo, le acque superficiali o falde acquifere.
	Non disperdere nell'ambiente.	

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC11, PROC19

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 99,99%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	polvere, liquido
Quantità usata	Importo utilizzato sul posto di lavoro	5000 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	200 - 300 giorni /anno(Formulazione PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC11, PROC19)
	Frequenza dell'uso	24 ore / giorno(Formulazione PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC11, PROC19)
	Frequenza dell'uso	150 giorni /anno(Spruzzando PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC11, PROC19)
	Frequenza dell'uso	< 8 ore / giorno(Spruzzando PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC11, PROC19)
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Generalmente sistemi chiusi. al coperto	Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 90 %)
	Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) al coperto	Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 90 %)
	Evitare la formazione di polvere.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la	Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite	

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006**

Solfato di Manganese monoidrato

Versione 2.0

Data di stampa 11.03.2019

Data di revisione 11.03.2019

dispersione e l'esposizione		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Generalmente sistemi chiusi. all'aperto	Utilizzare un apparecchio respiratorio. (Efficienza: 90 %)
	Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) al coperto	Utilizzare un apparecchio respiratorio. (Efficienza: 95 %)
	Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche attraverso la contaminazione delle mani. Indossare guanti. Indossare occhiali di sicurezza Proteggere il viso. Usare solo in una zona attrezzata con una doccia di sicurezza. Lavarsi accuratamente dopo aver manipolato direttamente il prodotto.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

L'uso è accertato essere sicuro.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5: Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
---	Miscelazione e carico	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,00089mg/kg/giorno	---
PROC1	Uso all'interno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,0003mg/kg/giorno	---
PROC1	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,0002mg/kg/giorno	---
PROC2, PROC3	Uso all'interno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,008mg/kg/giorno	---
PROC2	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,006mg/kg/giorno	---
PROC3	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,005mg/kg/giorno	---
PROC4, PROC5	Uso all'interno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,188mg/kg/giorno	---
PROC4, PROC5	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,132mg/kg/giorno	---
PROC1	Uso all'interno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per inalazione	0,0003mg/kg/giorno	---
PROC1	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per inalazione	0,0002mg/kg/giorno	---
PROC2	Uso all'interno, 8 h (strato	Esposizione sistemica	0,002mg/kg/giorno	---

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006**

Solfato di Manganese monoidrato

Versione 2.0

Data di stampa 11.03.2019

Data di revisione 11.03.2019

	pieno)	totale - per inalazione		
PROC2	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistematica totale - per inalazione	0,001mg/kg/giorno	---
PROC3	Uso interno ed esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistematica totale - per inalazione	0,001mg/kg/giorno	---
PROC4, PROC5	Uso all'interno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistematica totale - per inalazione	0,003mg/kg/giorno	---
PROC4, PROC5	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistematica totale - per inalazione	0,008mg/kg/giorno	---

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006**

Solfato di Manganese monoidrato

Versione 2.0

Data di stampa 11.03.2019

Data di revisione 11.03.2019

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 4: Impiego in prodotti detergenti

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU1: Agricoltura, silvicoltura, pesca SU4: Industrie alimentari SU5: Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia SU6a: Lavorazione di legno e prodotti in legno SU6b: Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine SU 10: Formulazione SU12: Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione SU13: Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi, per esempio intonaci, cemento SU14: Attività metallurgiche, comprese le leghe SU16: Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche SU19: Costruzioni SU20: Servizi sanitari
Categoria di prodotto chimico	PC7: Metalli di prima trasformazione e leghe PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti PC12: Fertilizzanti PC15: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche PC21: Sostanze chimiche per laboratorio PC23: Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli PC27: Prodotti fitosanitari PC34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici PC36: Depuratori d'acqua PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque PC39: Cosmetici, prodotti per la cura personale
Categorie di processo	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC2: Formulazione di preparati ERC3: Formulazione in materiali ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006**

Solfato di Manganese monoidrato

Versione 2.0

Data di stampa 11.03.2019

Data di revisione 11.03.2019

sistemi aperti
ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC10a: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio
ERC10b: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi)
ERC11a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio
ERC11b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi)

Attività
Copre lo scarico dei materiali dai contenitori di trasporto in ambienti industriali e il confezionamento dei prodotti o preparati formulati contenenti la sostanza, in strutture dedicate o non dedicate, e le attività di pulizia svolte su base regolare ogni giornata lavorativa o in campagne, Nota: questo scenario d'esposizione è rilevante solo per un uso appropriato in base al grado di qualità della sostanza consegnato

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b

Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Nessuna precauzione particolare identificata.
	Acqua	Non permettere la discarica incontrollata del prodotto nell'ambiente.
	Suolo	Non permettere il contatto con il suolo, le acque superficiali o falde acquifere.
	Non disperdere nell'ambiente.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Metodi di smaltimento	Contenere ed eliminare i rifiuti in modo conforme alle regolamentazioni locali., I rifiuti non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a, PROC8b, PROC9

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 99,99%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	polvere
Quantità usata	Quantità Giornaliera	25 tonnellate
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	360 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	< 8 ore / giorno(Pulizia PROC8a, PROC8b, PROC9)

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006**

Solfato di Manganese monoidrato

Versione 2.0

Data di stampa 11.03.2019

Data di revisione 11.03.2019

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Trasferimenti di materiale al coperto	Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 90 %)(PROC8a, PROC9)
	Trasferimenti di materiale al coperto	Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 95 %)(PROC8b)
	Evitare la formazione di polvere.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Trasferimenti di materiale al coperto	Utilizzare una protezione delle vie respiratorie (Efficienza: 95 %)(PROC8a, PROC9)
	Trasferimenti di materiale al coperto	Utilizzare una protezione delle vie respiratorie (Efficienza: 90 %)(PROC8b)
	Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche attraverso la contaminazione delle mani. Indossare guanti. Usare solo in una zona attrezzata con una doccia di sicurezza. Lavarsi accuratamente dopo aver manipolato direttamente il prodotto.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

L'uso è accertato essere sicuro. Una valutazione dell'esposizione è stata condotta in conformità con la guida "Guidance on Information Requirements and Chemical Safety Assessment" (IRCSA), pubblicata da ECHA.

Lavoratori

PROC8a, PROC8b, PROC9: Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC8a	Uso all'interno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,375mg/kg/giorno	---
PROC8a	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,263mg/kg/giorno	---
PROC8b	Uso all'interno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,188mg/kg/giorno	---
PROC8b	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,132mg/kg/giorno	---
PROC9	Uso all'interno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,151mg/kg/giorno	---
PROC9	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per via cutanea	0,106mg/kg/giorno	---
PROC8a	Uso all'interno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistemica totale - per inalazione	0,004mg/kg/giorno	---

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006**

Solfato di Manganese monoidrato

Versione 2.0

Data di stampa 11.03.2019

Data di revisione 11.03.2019

PROC8a	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistematica totale - per inalazione	0,015mg/kg/giorno	---
PROC8b	Uso all'interno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistematica totale - per inalazione	0,003mg/kg/giorno	---
PROC8b	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistematica totale - per inalazione	0,008mg/kg/giorno	---
PROC9	Uso all'interno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistematica totale - per inalazione	0,003mg/kg/giorno	---
PROC9	Uso all'esterno, 8 h (strato pieno)	Esposizione sistematica totale - per inalazione	0,007mg/kg/giorno	---

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.