

# Manganese sulphate monohydrate

## Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (UE) 2015/830

Data di pubblicazione: 17/06/2011      Data di revisione 09/11/2018  
Sostituisce la scheda 19/09/2017

**M0514**

Versione: 2.1

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Forma del prodotto : Sostanza  
Denominazione commerciale : Manganese sulphate monohydrate  
Numero indice EU : 025-003-00-4  
Numero CE : 232-089-9  
Numero CAS : 10034-96-5  
Codice prodotto : M0514  
Formula :  $MnSO_4 \cdot H_2O$   
Gruppo di prodotti : Materia prima

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

##### 1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria d'uso principale : Uso professionale  
Specificità di uso professionale/industriale : Solo per uso professionale. I prodotti di Duchefa Biochemie B.V. sono ad uso esclusivo per ricerche in vitro effettuate in laboratorio.

##### 1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

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

##### Fornitore

Duchefa Biochemie B.V.  
A. Hofmanweg 71  
2031 BH Haarlem - The Netherlands  
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027  
[info@duchefa.nl](mailto:info@duchefa.nl)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : Supplier contact information:  
+31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00)  
+31(0)6-30109355 (outside office hours)

Organismo/società	Indirizzo	Commenti
World Health Organization world directory of poison centres	<a href="http://apps.who.int/poisoncentres/">http://apps.who.int/poisoncentres/</a>	Consultare website per un locale centro antiveleni

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

##### Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 1 H318  
Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, categoria 2 H373  
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 2 H411

Testo completo delle frasi di rischio: cfr. sezione 16

# Manganese sulphate monohydrate

M0514

## Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (UE) 2015/830

### Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 2.2. Elementi dell'etichetta

#### Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericoli (CLP) :



GHS05

GHS08

GHS09

Avvertenza (CLP) :

Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP) :

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.

Consigli di prudenza (CLP) :

P273 - Non disperdere nell'ambiente  
P280 - Indossare guanti, Indossare indumenti protettivi, Utilizzare schermo facciale, Proteggere gli occhi  
P305+P351 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti.  
P314 - In caso di malessere, consultare un medico.

### 2.3. Altri pericoli

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Nome : Manganese sulphate monohydrate  
Numero CAS : 10034-96-5  
Numero CE : 232-089-9  
Numero indice EU : 025-003-00-4

Nome	Identificatore del prodotto	%
Manganese sulfate monohydrate	(Numero CAS) 10034-96-5 (Numero CE) 232-089-9 (Numero indice EU) 025-003-00-4	> 98

Testo integrale delle frasi-H: cfr. sezione 16

### 3.2. Miscela

Non applicabile

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure di primo soccorso in caso di inalazione : Consultare un medico  
Portare la vittima all'aria fresca.

Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo : Consultare un medico  
Rimuovere gli indumenti contaminati e lavare tutta l'area cutanea esposta con acqua e sapone neutro, poi sciacquare con acqua tiepida.

Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Consultare un medico  
Risciacquare immediatamente con molta acqua.

Misure di primo soccorso in caso di ingestione : Consultare un medico.

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

Nessuna ulteriore informazione disponibile

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

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### SEZIONE 5: Misure antincendio

#### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata  
Polvere chimica secca, schiuma resistente agli alcoli, anidride carbonica (CO<sub>2</sub>).

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

Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : Se esposti a calore, può decomporsi liberando gas pericolosi  
- SO<sub>x</sub>.

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

Misure precauzionali in caso di incendio : Non introdursi nell'area dell'incendio privi dell'adeguato equipaggiamento protettivo, comprendente gli autorespiratori. Indossare un adeguato equipaggiamento protettivo.

Istruzioni per l'estinzione : Evitare (respingere) l'immissione nell'ambiente di acqua destinata all'estinzione dell'incendio.

### SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Misure di carattere generale : Il versamento di materiale deve essere gestito da personale di pulizia addestrato e adeguatamente attrezzato con protezione oculare e respiratoria.

##### 6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Misure in caso di polvere : Mantenere l'ambiente pulito al fine di evitare di sollevare polvere.

##### 6.1.2. Per chi interviene direttamente

Nessuna ulteriore informazione disponibile

#### 6.2. Precauzioni ambientali

Evitare l'immissione nella rete fognaria e nelle acque pubbliche.

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

Metodi di pulizia : Spazzare la polvere secca e smaltirla adeguatamente.

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura : Proteggere dall'umidità.

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

Condizioni per lo stoccaggio : Conservare +15 - +25 °C  
Conservare in un luogo asciutto e ben ventilato.

## 7.3. Usi finali particolari

Solo per uso professionale. I prodotti di Duchefa Biochemie B.V. sono ad uso esclusivo per ricerche in vitro effettuate in laboratorio.

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Ulteriori indicazioni : Assicurare aspirazione locale o un sistema generale di ventilazione della stanza allo scopo di ridurre al minimo l'esposizione alla polvere.

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Protezione delle mani:

Tipo	Material	Permeation	Spessore (mm)	Standard
Guanti	Gomma nitrilica (NBR)	6 (> 480 minuti)	0,11	EN 374

#### Protezione degli occhi:

Occhiali di protezione a mascherina

#### Protezione della pelle e del corpo:

Utilizzare indumenti protettivi a manica lunga

#### Protezione respiratoria:

Indossare una maschera. Filtro di tipo P3 (EN 143)

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

Stato fisico	: Solido
Aspetto	: Polvere.
Massa molecolare	: 169 g/mol
Colore	: Rosso chiaro Rosa.
Odore	: Inodore.
Soglia olfattiva	: Dati non disponibili
pH	: 3 - 4 (50 g/l, 20°C)
Velocità di evaporazione relativa (butilacetato=1)	: Dati non disponibili
Punto di fusione	: ≈ 700 °C
Punto di congelamento	: Dati non disponibili
Punto di ebollizione	: Dati non disponibili
Punto di infiammabilità	: Dati non disponibili
Temperatura di autoaccensione	: Dati non disponibili
Temperatura di decomposizione	: 400 - 450 °C
Infiammabilità (solidi, gas)	: Dati non disponibili
Tensione di vapore	: Dati non disponibili
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili

## Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (UE) 2015/830

Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: 2,95 g/cm <sup>3</sup> a 20°C
Solubilità	: Acqua: 750 g/l a 20°C
Log Pow	: Dati non disponibili
Viscosità cinematica	: Dati non disponibili
Viscosità dinamica	: Dati non disponibili
Proprietà esplosive	: Dati non disponibili
Proprietà ossidanti	: Dati non disponibili
Limiti di infiammabilità o esplosività	: Dati non disponibili

### 9.2. Altre informazioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali.

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 10.4. Condizioni da evitare

Non surriscaldare per evitare la decomposizione termica.

### 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti e acidi.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Riscaldato fino alla decomposizione, emette esalazioni pericolosi:

- SO<sub>x</sub>.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta : Non classificato

<b>Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)</b>	
DL50 orale ratto	2150 mg/kg
LD50 orale	2330 mg/kg (ratto)

Corrosione cutanea/irritazione cutanea : Non classificato  
pH: 3 - 4 (50 g/l, 20°C)

Gravi danni oculari/irritazione oculare : Provoca gravi lesioni oculari.  
pH: 3 - 4 (50 g/l, 20°C)

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Non classificato

Mutagenicità sulle cellule germinali : Non classificato

Cancerogenicità : Non classificato

Tossicità per la riproduzione : Non classificato

# Manganese sulphate monohydrate

M0514

## Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (UE) 2015/830

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Non classificato
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Pericolo in caso di aspirazione	: Non classificato
Altre informazioni	: RTECS: OP0893500.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)	
CL50 pesci 1	30,6 mg/l (Pimephales promelas)
CE50 Daphnia 1	8,3 mg/l

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 12.4. Mobilità nel suolo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 12.6. Altri effetti avversi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IATA / IMDG

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. Numero ONU</b>		
3077	3077	3077
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>		
MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
<b>Descrizione del documento di trasporto</b>		
UN 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S., 9, III	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>		
9	9	9

# Manganese sulphate monohydrate

M0514

## Scheda di Dati di Sicurezza

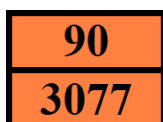
conforme al Regolamento (UE) 2015/830

ADR	IMDG	IATA
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>		
III	III	III
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>		
Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si Inquinante marino : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si
Ripulire anche perdite e rovesciamenti di entità minima se possibile senza correre rischi		

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

#### - Trasporto via terra

Codice di classificazione (ADR) : M7  
Disposizioni speciali (ADR) : 274, 335, 375, 601  
Quantità limitate (ADR) : 5kg  
Quantità esenti (ADR) : E1  
Categoria di trasporto (ADR) : 3  
N° pericolo (n°. Kemler) : 90  
Pannello arancione :



Codice EAC : 2Z

#### - Trasporto via mare

Disposizioni speciali (IMDG) : 274, 335, 966, 967, 969  
Quantità limitate (IMDG) : 5 kg  
Quantità esenti (IMDG) : E1  
N° EmS (Incendio) : F-A  
N° EmS (Fuoriuscita) : S-F  
Categoria di stivaggio (IMDG) : A  
Conservazione e manipolazione (IMDG) : SW23  
Numero GSMU : 171

#### - Trasporto aereo

Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA) : E1  
Quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : Y956  
Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : 30kgG  
Istruzioni di imballaggio aereo passeggeri e cargo (IATA) : 956  
Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA) : 400kg  
Istruzioni di imballaggio aereo cargo (IATA) : 956  
Quantità max. netta aereo cargo (IATA) : 400kg  
Disposizioni speciali (IATA) : A97, A158, A179, A197

# Manganese sulphate monohydrate

M0514

## Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (UE) 2015/830

Codice ERG (IATA) : 9L

### 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

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

#### 15.1.1. Normative UE

Nessuna restrizione ai sensi dell'allegato XVII del regolamento REACH

Manganese sulphate monohydrate non è nell'elenco di sostanze candidate REACH

Manganese sulphate monohydrate non è elencata all'allegato XIV del REACH

#### 15.1.2. Norme nazionali

Assicurare l'osservanza di tutti i regolamenti nazionali e regionali.

#### Germania

Riferimento allegato AwSV

: Classe di pericolo per le acque (WGK) 2, Rischio significativo per le risorse idriche (Classificazione secondo la AwSV; ID No. 522)

12a Ordinanza di attuazione dell'Atto federale di controllo sulle immissioni - 12.BImSchV

: Non soggetto al 12° BImSchV (decreto di protezione contro le emissioni) (Regolamento sugli incidenti rilevanti)

#### Olanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: Manganese sulphate monohydrate è elencato

SZW-lijst van mutagene stoffen

: Manganese sulphate monohydrate è elencato

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding

: La sostanza non è elencata

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid

: La sostanza non è elencata

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling

: La sostanza non è elencata

#### Danimarca

Raccomandazioni regolamento danese

: Prodotto non autorizzato ai minori di 18 anni

Evitare il contatto diretto con il prodotto durante la gravidanza/allattamento

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche:

1.4	Numero di emergenza	Modificato	
2	Classificazione secondo le direttive 67/548/CEE [DSD] o 1999/45/CE [DPD]	Rimosso	Obsoleto
2.2	Indicazioni di pericolo (CLP)	Aggiunto	H318



# Manganese sulphate monohydrate

**M0514**

## Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (UE) 2015/830

2.2	Consigli di prudenza (CLP)	Aggiunto	P280, P305+P351
8.2	Protezione delle mani	Modificato	Specified material, thickness, et cetera of gloves

### Abbreviazioni ed acronimi:

ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
ATE	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione
CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DPD	Direttiva sui preparati pericolosi 1999/45/CE
DSD	Direttiva sulle sostanze pericolose 67/548/CEE
EC50	Concentrazione mediana efficace
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose
LC50	Concentrazione Letale mediana degli individui in saggio
LD50	Dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio
PBT	Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche Regolamento (CE) n. 1907/2006
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza

### Fonti di dati

: REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006. Fornitore.

### Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 2
Eye Dam. 1	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, categoria 2
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.

### SDS Biochemicals versione 2018

*Queste informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze e descrivono il prodotto per la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente. Pertanto, non devono essere interpretate come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto*