

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Referenz-Nummer: M0514

Ausgabedatum: 17/08/2023 Überarbeitungsdatum: 09/08/2023 Ersetzt Version vom: 30/11/2020

Version: 3.0

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Stoff
Handelsname	: Manganese sulphate monohydrate
Chemischer Name	: Mangansulfat
EG Index-Nr.	: 025-003-00-4
EG-Nr.	: 232-089-9
CAS-Nr.	: 10034-96-5
Produktcode	: M0514
Formel	: MnSO ₄ · H ₂ O
Produktgruppe	: Grundstoff
Andere Bezeichnungen	: Manganese sulphate

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie	: Gewerbliche Nutzung
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	: Nur für professionell Gebrauch. Duchefa Biochemie B.V. Producten sind ausschließlich geeignet für in Vitro Labor Research.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

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

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	: Supplier contact information: +31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00) +31(0)6-30008100 (outside office hours)
--------------	--

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	World Health Organization world directory of poison centres	http://apps.who.int/poisoncentres/		Siehe Website für eines lokales Poison Centre.
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, c/o HELIOS Klinikum Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089 Erfurt	+49 (0) 361 730 730	

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	H318
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2	H373
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2	H411
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16	

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS05

GHS08

GHS09

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

: H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Gesichtsschild, Augenschutz tragen.

P305+P351 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Art des Stoffs : Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%
Manganese sulphate monohydrate	CAS-Nr.: 10034-96-5 EG-Nr.: 232-089-9 EG Index-Nr.: 025-003-00-4	≥ 98

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Ärztlchen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Verunfallter Person Frischluft zuführen.

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Ärztliche Hilfe einholen. Sofort mit viel Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO ₂).
-----------------------	--

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Unter Einwirkung von Hitze kann ein Zerfall unter Freisetzung Gase auftreten. - SO _x .
---	---

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen	: Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. Geeignete Schutzkleidung tragen.
Löschanweisungen	: Vermeiden, daß Löschwasser in die Umwelt gelangt.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	: Das ausgelaufene Produkt soll von geschultem Personal mit geeigneter Schutzausrüstung beseitigt werden.
----------------------	---

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Maßnahmen bei Staub	: Durch gute Betriebspraxis Stäube in der Luft verhindern.
---------------------	--

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	: Trockenes Pulver aufkehren und sachgemäß entsorgen.
---------------------	---

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Vor Feuchtigkeit schützen.
---	------------------------------

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	: Lagern +15 - +25 °C. An einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.
------------------	--

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

7.3. Spezifische Endanwendungen

Nur für professionell Gebrauch. Duchefa Biochemie B.V. Producten sind ausschließlich geeignet für in Vitro Labor Research.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)

Finnland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Mangaani-(II)-sulfaatti, monohydraatti
HTP (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m ³ alveoliae
Rechtlicher Bezug	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,00414 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,2 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,2 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,043 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,0021 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,03 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,0004 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,0879 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,0114 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,00114 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	25,1 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	56 mg/l

Zusätzliche Hinweise : Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung ist zu sorgen, um eine Staubexposition so gering wie möglich zu halten.

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Dichtschließende Schutzbrille	Staub		EN 166

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

langärmlige Arbeitskleidung

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Penetration	Norm
Handschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0,11		EN ISO 374

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Zugelassene Masken tragen. Filtertyp P3 (EN 143)

Atemschutz			
Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Staubmaske	Typ P3	Staubschutz	EN 143

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Fest
Farbe	: Hellrot. Rosa.
Aussehen	: Pulver.
Molekulargewicht	: 169 g/mol
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: ≈ 700 °C
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: 400 – 450 °C
pH-Wert	: 3 – 4 (50 g/l, 20°C)
pH Lösung	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Wasser: 750 g/l bei 20°C
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 2,95 g/cm³ bei 20°C
Relative Dichte	: 2,93 Type: 'relative density' Temp.: 22 °C
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht anwendbar
Partikelgröße	: Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter normalen Umständen der Lagerung, Behandlung und Gebrauch.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nicht überhitzen um thermische Zersetzung zu vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel und Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Bei Erhitzung bis zum Zerfall werden gefährlich Dämpfe emittiert: - SOx.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)

LD50 oral Ratte	2150 mg/kg
LD50 oral	2330 mg/kg (Maus)

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)

LC50 Inhalation - Ratte	> 4,45 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation))
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft pH-Wert: 3 – 4 (50 g/l, 20°C)
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden. pH-Wert: 3 – 4 (50 g/l, 20°C)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

11.2.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : RTECS nummer: OP0893500

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)

LC50 - Fisch [1]	30,6 mg/l (Pimephales promelas)
EC50 - Krebstiere [1]	8,3 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	61 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

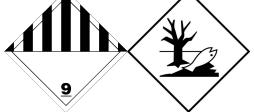
ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

- Örtliche Vorschriften (Abfall) : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung : Diesen Produkt und seinen Behälter der Sondermülldeponie zuführen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung- : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
Abfallentsorgung

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer		
UN 3077	UN 3077	UN 3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
UMWELTGEFÄRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G.	UMWELTGEFÄRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G.	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Eintragung in das Beförderungspapier		
UN 3077 UMWELTGEFÄRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G., 9, III	UN 3077 UMWELTGEFÄRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G., 9, III, MEERESSCHADSTOFF	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
14.3. Transportgefahrenklassen		
9	9	9
		
14.4. Verpackungsgruppe		
III	III	III
14.5. Umweltgefahren		
Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja	Umweltgefährlich: Ja
Sofern ohne Risiko möglich, auch kleinere ausgelaufene oder verschüttete Mengen sofort beseitigen		

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

- Klassifizierungscode (ADR) : M7
Sondervorschriften (ADR) : 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADR) : 5kg
Freigestellte Mengen (ADR) : E1
Beförderungskategorie (ADR) : 3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)
Orangetafeln : 90
Orangefarbene Tafeln : 3077

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

EAC-Code : 2Z

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 kg
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-F
Staukategorie (IMDG)	: A
Stauung und Handhabung (IMDG)	: SW23
MFAG-Nr	: 171

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y956
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 956
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 400kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 956
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 400kg
Sondervorschriften (IATA)	: A97, A158, A179, A197
ERG-Code (IATA)	: 9L

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XVII gelistet

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Nicht in der REACH-Kandidatenliste gelistet

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennnissetzung)

Nicht in der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012) gelistet

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Nicht in der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021) gelistet

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Nicht in der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009) gelistet

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

15.1.2. Nationale Vorschriften

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 522).
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Manganese sulphate monohydrate ist gelistet
SZW-lijst van mutagene stoffen : Manganese sulphate monohydrate ist gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

Dänemark

Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise

Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Überarbeitungsdatum	Geändert	
	Ersetzt	Geändert	
	Art des Stoffs	Hinzugefügt	
1.1	Andere Bezeichnungen	Hinzugefügt	
1.1	Formel	Geändert	
2.2	S-Sätze	Hinzugefügt	
2.2	R-Sätze	Hinzugefügt	
8	Rechtlicher Bezug	Hinzugefügt	
8.1	HTP (OEL TWA) [1]	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	
8.1	PNEC Kläranlage	Hinzugefügt	
8.1	PNEC sediment (Süßwasser)	Hinzugefügt	
8.1	PNEC sediment (Meerwasser)	Hinzugefügt	
8.1	PNEC Boden	Hinzugefügt	
8.1	PNEC aqua (Meerwasser)	Hinzugefügt	
8.1	PNEC aqua (Süßwasser)	Hinzugefügt	
8.1	PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	Hinzugefügt	
8.1	Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	Hinzugefügt	

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
8.1	Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	Hinzugefügt	
8.1	Langzeit - systemische Wirkung, dermal	Hinzugefügt	
8.1	Langzeit - systemische Wirkung, dermal	Hinzugefügt	
8.1	Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	Hinzugefügt	
9.1	Relative Dichte	Hinzugefügt	
11.1	LC50 Inhalation - Ratte	Hinzugefügt	
12.1	EC50 72h - Alge [1]	Hinzugefügt	

Abkürzungen und Akronyme:	
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DPD	Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD	Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
SDB	Sicherheitsdatenblatt

Datenquellen

: VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Lieferant.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.