

Art.-Bez.: Mangansulfat-Monohydrat**Art.-Nr.: 100112****Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Stoffname / Handelsname: Mangansulfat-Monohydrat

Index-Nr.: -

EG-Nr.: 600-072-9

CAS-Nr.: 10034-96-5

REACH-Registrierungsnr.: -

Andere Bezeichnungen: manganese (II) sulphate (monohydrate)**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Relevante identifizierte Verwendungen:

- ▶ Pharmazeutischer Rohstoff

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Keine Daten verfügbar

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller / Lieferant**

Euro OTC Pharma GmbH

Straße/Postfach

Edisonstr. 6

PLZ/Ort

59199 Bönen

Kontaktstelle für technische Information**Telefon / Telefax / E-Mail**

02383 / 922020

/ 02383 / 92202150

/ E-Mail: info@euro-otc-pharma.de

1.4 Notrufnummer

0361 / 730730 (Gemeinsames Giftnotrufzentrum, Nordhäuser Str. 74, 99089 Erfurt)

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

- ▶ Eye Dam. 1 – H318
- STOT RE 2 – H373
- Aquatic Chronic 2 – H411

Art.-Bez.: Mangansulfat-Monohydrat

Art.-Nr.: 100112

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

► **Piktogramm:**



► **Signalwort: Gefahr**

Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung

Gefahrenhinweise:

- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

- P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Weitere Kennzeichnungselemente

Keine

2.3 Sonstige Gefahren

Keine

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3. Stoffe

Hauptbestandteil des Stoffs

Stoffname: Mangansulfat-Monohydrat

Index-Nr.: -

EG-Nr.: 600-072-9

CAS-Nr.: 10034-96-5

chemische Formel: $\text{MnSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$

Molekulargewicht: 169

Art.-Bez.: Mangansulfat-Monohydrat**Art.-Nr.: 100112****► Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme****Nach Einatmen**

Frischlufztzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Unverletztes Auge schützen.
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

Geeignet: Alle gebräuchlichen Löschmittel sind geeignet. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Falle eines Brandes können giftige Gase entstehen. (Schwefeldioxid)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Unbefugte Personen fernhalten. Staubbildung vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Art.-Bez.: Mangansulfat-Monohydrat
Art.-Nr.: 100112

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
 Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
 Für ausreichende Lüftung sorgen.
 Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
 Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
 Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Lüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
 Staubbildung vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Angaben zu den Lagerbedingungen

Dicht verschlossen. Kühl und trocken (<25°C). Vor Licht geschützt.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

An einem kühlen, gut belüfteten Ort lagern. Getrennt von anderen Substanzen lagern.
 Lichteinwirkung/Sonneneinstrahlung vermeiden. Getrennt von Oxidationsmitteln und Säuren lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Branchen- und sektorspezifische Leitlinien

Als Zusatz in pharmazeutischen Zubereitungen.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

- ▶ **Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte
 Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland**

10034-96-5 Mangan(II)-sulfat-1-hydrat	
AGW	Langzeitwert: 0,02A; 0,2E mg/m ³ 8(II);DFG,Y,10, 20
PNEC	12,8 µg/l (Freshwater) 30 µg/l (Intermittent releases) 0,4 µg/l (Marinewater) 25.100 µg/l (Soil) 11,4 µg/l (Sediment (Freshwater)) 1,14 µg/l (Sediment (Marine Water)) 56.000 µg/l (STP)
BGW	20 µg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Mangan

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

Art.-Bez.: Mangansulfat-Monohydrat**Art.-Nr.: 100112**

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

Schutzbrille

Hautschutz

Handschuhe

Bei Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Schichtstärke (mm): 0,11

Durchdringungszeit (min.): 480

Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Schichtstärke (mm): 0,11

Durchdringungszeit (min.): 480

Anderer Hautschutz

Keine Daten verfügbar

Atemschutz

Bei kurzer Exposition oder geringer Verschmutzung Atemfiltergerät verwenden. Bei intensiver oder längerer Exposition verwenden Sie ein unabhängiges Atemschutzgerät.

Hitze- / Kälteschutz

Keine Daten verfügbar

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Aggregatzustand: fest

- Farbe : rosa

Geruch : geruchlos

Geruchsschwelle : nicht bestimmt

pH-Wert : nicht bestimmt

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : 700 °C

Siedebeginn und Siedebereich : nicht bestimmt

Flammpunkt : nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit : nicht bestimmt

Art.-Bez.: Mangansulfat-Monohydrat**Art.-Nr.: 100112**

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : nicht bestimmt
obere/untere Entzündbarkeits-
oder Explosionsgrenzen : nicht bestimmt
Dampfdruck : nicht bestimmt
Dampfdichte : nicht bestimmt
Dichte : nicht bestimmt
Löslichkeit(en) : nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient:
n-Octanol/Wasser : nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur : nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur : nicht bestimmt
Viskosität : nicht bestimmt
explosive Eigenschaften : Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
oxidierende Eigenschaften : keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, Säuren

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

- ▶ Schwefeltrioxid (SO₃) bzw. SO₃-Nebel
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Schwefeldioxid (SO₂)

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

akute Toxizität

LD₅₀(oral, Rat): 2150 mg/kg

LD₅₀(oral, Mouse): 2330 mg/kg

Art.-Bez.: Mangansulfat-Monohydrat**Art.-Nr.: 100112****Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Augenschäden.

▶ **schwere Augenschädigung/-reizung**

Keine Reizwirkung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege
auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

- ▶ NOEL chronic 0,01 mg/l (Invertebrates)
- EC₅₀: 3 h 1.000 mg/l (microorganisms)
- EC₁₀: 35 d 4.629 mg/l (fish)
- EC₅₀: 72 h 61 mg/l (algae)
- EC₅₀: 96 h 3,77-4,83 mg/l (fish)
- LC₅₀: 48 h 9,8-39,5 mg/l (Invertebrates)
- LOEC: 9.335 mg/l (fish)
- 0,63 mg/l (sediment)
- NOEC: 0,55-0,76 mg/l (fish)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

Art.-Bez.: Mangansulfat-Monohydrat**Art.-Nr.: 100112****12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung zusammen mit pharmazeutischen Abfällen.

Behandlung verunreinigter Verpackungen

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Behälter vollständig entleeren und an einem sicheren Ort belüften.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**

UN3077

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**ADR/RID**

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G (Mangan-II-sulfat-1-hydrat)

IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Mangan(II)-sulfat-Monohydrat)

14.3 Transportgefahrenklassen

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände.

14.4 Verpackungsgruppe

III

14.5 Umweltgefahren**Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe**ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR: ja / neinMarine Pollutant: ja / nein**14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender**

Keine Daten verfügbar.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Verschmutzungskategorie (X, Y oder Z): -

Schiffstyp (1, 2 oder 3) : -

 EURO OTC PHARMA® — Service mit Kompetenz und Substanz —	SICHERHEITSDATENBLATT Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)	Datum: Seite: Vers.-Nr.	28.04.2022 9 von 10 04
---	--	-------------------------------	------------------------------

Art.-Bez.: Mangansulfat-Monohydrat	Art.-Nr.: 100112
---	-------------------------

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften z.B.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EU) 1272/2008

Nationale Vorschriften z.B.

Wassergefährdungsklasse

1 schwach wassergefährdend (Listeneinstufung)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Datenblatt ausstellender Bereich: Qualitätssicherung

Ansprechpartner: Jacqueline Ferreira Strey

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ARD: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC₅₀: Lethal concentration, 50 percent
LD₅₀: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Eye Dam. 1 - Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
STOT RE 2 – Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
Aquatic Chronic 2 – Langfristig gewässergefährdend, Kategorie 2

► Daten gegenüber der Vorversion geändert

Weitere Informationen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermengt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Art.-Bez.: Mangansulfat-Monohydrat**Art.-Nr.: 100112**

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Sie beschreiben die Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.