

Sikkerhedsdatablad

Ifølge 1907/2006 / EF, Artikel 31, ændret ved forordning
(EU) nr 2015/830

Trykdato: 23.03.2017

Revisions nr. 5

Revision: 23.03.2017

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn:** Manganese (II) Sulphate Monohydrate (31% Mn)
- **Artikelnummer:** 158576
- **CAS-nummer:** 10034-96-5
- **EC-nummer:** 232-089-9
- **Registreringsnumre** 01-2119456624-35-XXXX
- **1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Stoffets/præparatets anvendelse**
Mikronæringsstof.
Gødningsmiddel
- **1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**
- **Producent/leverandør**
AZELIS
Posthofbrug 12, box 6
B-2600 Antwerp
Belgium
- **For yderligere oplysninger eller SDS forespørgsler kontakt venligst:**
Azelis
E mail: sds@azelis.com
- **1.4 Nødtelefon:**
FLERSPROGET ALARMNUMMER (Carechem 24 * 7)
EUROPE: + 33 (0) 1 44 73 10 02
USA: +1 866 928 0789 (Toll free)
CHINA: + 86 1051003039
INDIA: +65 31581198
For rådgivning om kemiske nødsituationer, spild, brand eller Førstehjælp
National nødtelefon: Denmark Giftlinien: +45 82 12 12 12 (døgnet rundt)

PUNKT 2: Fareidentifikation

- **2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**
- **Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**



GHS08 sundhedsfarer

STOT RE 2

H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.



GHS05 ætsning

Eye Dam. 1

H318 Forårsager alvorlig øjenskade.

(Fortsættes på side 2)

Sikkerhedsdatablad

Ifølge 1907/2006 / EF, Artikel 31, ændret ved forordning
(EU) nr 2015/830

Trykdato: 23.03.2017

Revisions nr. 5

Revision: 23.03.2017

Handelsnavn: Manganese (II) Sulphate Monohydrate (31% Mn)

(Fortsat fra side 1)



GHS09 miljø

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

2.2 Mærkningselementer

Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008

Denne substans er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.

Farepiktogrammer



GHS05 GHS08 GHS09

Signalord Fare

Farebestemmende komponent(er) til etikettering:

Mangan(II)-Sulfat-Monohydrat

Faresætninger

H318 Forårsager alvorlig øjenskade.

H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Sikkerhedssætninger

P260 Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.

P280 Bær øjenbeskyttelse / ansigtsbeskyttelse.

P273 Undgå udledning til miljøet.

P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

P310 Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.

P501 Bortskaffelse af indholdet/beholderen i henhold til de lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter.

2.3 Andre farer

Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

PBT: Ikke relevant.

vPvB: Ikke relevant.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Kemisk betegnelse: Stoffer

CAS-nr. betegnelse

10034-96-5 Mangan(II)-Sulfat-Monohydrat

Identifikationsnummer (-numre)

EC-nummer: 232-089-9

DK

(Fortsættes på side 3)

Sikkerhedsdatablad

Ifølge 1907/2006 / EF, Artikel 31, ændret ved forordning
(EU) nr 2015/830

Trykdato: 23.03.2017

Revisions nr. 5

Revision: 23.03.2017

Handelsnavn: Manganese (II) Sulphate Monohydrate (31% Mn)

(Fortsat fra side 2)

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelle anvisninger:

Tøj, der er forurenet med produktet, skal tages af med det samme.

Forgiftningssymptomer kan optræde med mange timers forsinkelse, derfor skal lægeovervågningen være mindst 48 timer efter et uheld.

Kontakt læge ved ildebefindende.

• **Efter indånding:** Tilførsel af frisk luft, i tilfælde af symptomer skal der søges læge.

• **Efter hudkontakt:** Almindeligvis virker produktet ikke irriterende på huden.

• **Efter øjenkontakt:**

Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand.

Ved vedvarende irritation, kontakt læge

Fjern kontaktlinser

• **Efter indtagelse:**



Søg straks læge.

Skyl munden grundigt.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler:

CO₂, slukningspulver eller vandspraystråle. Større brande bekæmpes med vandspraystråle eller alkoholbestandigt skum.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Særlige værnemidler:

Der skal bæres luftforsynet åndedrætsværn.

Bær fuld beskyttelsesdragt.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Bær beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer borte.

Undgå kontakt med huden og øjnene.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:

I tilfælde af indtrængen i vandløb eller kloaksystem skal de pågældende myndigheder underrettes.

Må ikke udledes i kloaksystemet/overfladevand/grundvand.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:

Kontamineret materiale skal bortskaffes som affald ifølge punkt 13.

Sørg for tilstrækkelig udluftning.

(Fortsættes på side 4)

Sikkerhedsdatablad

Ifølge 1907/2006 / EF, Artikel 31, ændret ved forordning
(EU) nr 2015/830

Trykdato: 23.03.2017

Revisions nr. 5

Revision: 23.03.2017

Handelsnavn: Manganese (II) Sulphate Monohydrate (31% Mn)

(Fortsat fra side 3)

Fyld det opsamlede materiale i mærkede beholdere.

6.4 Henvisning til andre punkter

Information om sikker håndtering se kapitel 7.

Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.

Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Overhold de sædvanlige forholdsregler, der gælder for omgang med kemikalier.

Undgå støvdannelse.

Sørg for god udluftning/udsugning på arbejdspladsen.

Undgå kontakt med hud og øjne.

Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:

Normale foranstaltninger for forebyggende brandbeskyttelse.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevaring:

Krav til opbevaringsrum og beholdere: Opbevares på et køligt sted.

Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer: Ikke påkrævet.

Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:

Hold beholderen tætsluttende lukket.

7.3 Særlige anvendelser Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Yderligere anvisninger vedrørende udformning af tekniske anlæg:

Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.

8.1 Kontrolparametre

Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:
CAS: 10034-96-5 Mangan(II)-Sulfat-Monohydrat

GV Langtidsværdi: 0,2 mg/m³
som Mn

Yderligere anvisninger: Brug proceskontrol for ikke at reducere luftforureningen.

8.2 Eksponeringskontrol

Personlige værnemidler:

Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:

Overhold de sædvanlige forholdsregler, der gælder for omgang med kemikalier.

Punktudsugning kræves

Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer.

Der må ikke spises, drikkes, ryges eller bruges snustobak under arbejdet.

Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.

Undgå kontakt med øjne og hud.

Fjern og vask forurenet tøj før genbrug.

Øjenskyllestation og sikkerhed bade faciliteter bør være tilgængelige, når dette produkt håndteres.

(Fortsættes på side 5)

Sikkerhedsdatablad

Ifølge 1907/2006 / EF, Artikel 31, ændret ved forordning
(EU) nr 2015/830

Trykdato: 23.03.2017

Revisions nr. 5

Revision: 23.03.2017

Handelsnavn: Manganese (II) Sulphate Monohydrate (31% Mn)

(Fortsat fra side 4)

· **Åndedrætsværn:**

Brug åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilation.



Ved kortvarig eller ringe belastning skal der benyttes åndedrætsværn med filter, ved intensiv eller længere eksponering skal der benyttes luftforsynet åndedrætsværn.

NIOSH eller European Standard EN 149 godkendt filtermaske.

· **Håndbeskyttelse:**



Beskyttelseshandsker

DIN/EN 374

Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og kunne tåle produktet/stoffet/præparatet.

· **Handskemateriale:**

Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden.

· **Handskematerialets gennemtrængningstid**

Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.

· **Øjenbeskyttelse:**



Sikkerhedsbriller med sideskærme.

(EN 166)

· **Kropsbeskyttelse:** Brug egnet beskyttelsestøj.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

· **9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

· **Generelle oplysninger**

· **Udseende:**

Form: Krystallinsk pulver

Farve: Hvidlig
Lyserød

· **Lugt:** Lugtfri

· **pH-værdi:** 3,0-3,5

· **Tilstandsændring**

Smeltepunkt/frysepunkt: 700 °C

Begyndelseskogepunkt og
kogepunktsinterval: 850 °C

· **Flammepunkt:** Ikke relevant.

· **Antændelighed (fast stof, luftart):** Ikke bestemt.

(Fortsættes på side 6)

Sikkerhedsdatablad

Ifølge 1907/2006 / EF, Artikel 31, ændret ved forordning
(EU) nr 2015/830

Trykdato: 23.03.2017

Revisions nr. 5

Revision: 23.03.2017

Handelsnavn: Manganese (II) Sulphate Monohydrate (31% Mn)

(Fortsat fra side 5)

- **Antændelsespunkt:**
- **Dekomponeringstemperatur:** Ikke bestemt.
- **Selvantændelsestemperatur:** Produktet er ikke selvantændeligt.
- **Eksplorative egenskaber:** Produktet er ikke eksplosivt.
- **Eksplodingsgrænser:**
 - Nedre: Ikke bestemt.
 - Øvre: Ikke bestemt.
- **Damptryk:** Ikke relevant.
- **Densitet ved 20 °C:** 2,9 g/cm³
- **Relativ massefylde:** Ikke bestemt.
- **Dampmassefylde:** Ikke relevant.
- **Fordampningshastighed** Ikke relevant.
- **Opløselighed i/blandbarhed med vand:** 393 g/l
- **Viskositet:**
 - dynamisk: Ikke relevant.
 - kinematisk: Ikke relevant.
- **9.2 Andre oplysninger** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **Termisk nedbrydning/forhold, der bør undgås**
Ingen nedbrydning ved formålsbestemt opbevaring og håndtering.
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner** Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.
- **10.4 Forhold, der skal undgås** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.5 Materialer, der skal undgås:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:**
Der er ikke kendskab til nogen farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger**
- **Akut toksicitet**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Primær irritationsvirkning:**
- **Hudætsning/-irritation**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Alvorlig øjenskade/øjenirritation**
Forårsager alvorlig øjenskade.
- **ved indtagelse:** Kan være skadelig ved indtagelse
- **ved indånding:** Kan være skadelig ved indånding

(Fortsættes på side 7)

Sikkerhedsdatablad

Ifølge 1907/2006 / EF, Artikel 31, ændret ved forordning
(EU) nr 2015/830

Trykdato: 23.03.2017

Revisions nr. 5

Revision: 23.03.2017

Handelsnavn: Manganese (II) Sulphate Monohydrate (31% Mn)

(Fortsat fra side 6)

- **Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **CMR-virkninger (kræftfremkaldende egenskaber, mutagenitet og reproduktionstoksicitet)**
- **Kimcellemutagenitet**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Kræftfremkaldende egenskaber**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Reproduktionstoksicitet**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Enkel STOT-eksponering**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Gentagne STOT-eksponeringer**
Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
- **Aspirationsfare**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

- **12.1 Toksicitet**
- **Toksicitet i vand:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.2 Persistens og nedbrydelighed** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.3 Bioakkumuleringspotentiale** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.4 Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Økotoksicitet**
- **Bemærkning:** Giftig for fisk.
- **Yderligere økologiske oplysninger:**
- **Generelle anvisninger:**
Giftig for vandlevende organismer, med langvarige effekt
Indtrængen i miljøet skal undgås.
- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.
- **vPvB:** Ikke relevant.
- **12.6 Andre negative virkninger** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 13: Bortskaffelse

- **13.1 Metoder til affaldsbehandling**
- **Anbefaling:**
Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.
Destrueres i henhold til lokale regulativer.
- **Urensede emballager:**
- **Anbefaling:** Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.

PUNKT 14: Transportoplysninger

- **14.1 FN-nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3077

(Fortsættes på side 8)

Sikkerhedsdatablad

Ifølge 1907/2006 / EF, Artikel 31, ændret ved forordning
(EU) nr 2015/830

Trykdato: 23.03.2017

Revisions nr. 5

Revision: 23.03.2017

Handelsnavn: Manganese (II) Sulphate Monohydrate (31% Mn)

(Fortsat fra side 7)

- **14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**
- **ADR** 3077 MILJØFARLIGT FAST STOF, N.O.S. (Mangan(II)-Sulfat-Monohydrat)
- **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Manganese(II)-sulfate-Monohydrate), MARINE POLLUTANT
- **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Manganese(II)-sulfate-Monohydrate)

14.3 Transportfareklasse(r)

· ADR, IMDG, IATA



- **klasse** 9 Forskellige farlige stoffer og genstande
- **Faremærkat** 9

14.4 Emballagegruppe

· ADR, IMDG, IATA III

- **14.5 Miljøfarer:** Produkt indeholder miljøfarlige stoffer: Mangan(II)-Sulfat-Monohydrat
- **Marine pollutant:** Ja.
Symbol (fisk og træ)
- **Særlige mærkningsbe (ADR):** Symbol (fisk og træ)
- **Særlige mærkningsbe (IATA):** Symbol (fisk og træ)

- **14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren** Advarsel: Forskellige farlige stoffer og genstande
- **Kemler-tal:** 90
- **EMS-nummer:** F-A,S-F
- **Stowage Category** A
- **Stowage Code** SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.

- **14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden** Ikke relevant.

Transport/yderligere oplysninger:

- **ADR**
- **Begrænsede mængder (LQ)** 5 kg
- **Undtagne mængder (EQ)** Kode: E1
Største tilladte nettomængde pr. indvendig emballage: 30 g
Største tilladte nettomængde pr. ydre emballage: 1000 g
- **Transportkategori** 3
- **Tunnelrestriktionskode** E

(Fortsættes på side 9)

Sikkerhedsdatablad

Ifølge 1907/2006 / EF, Artikel 31, ændret ved forordning
(EU) nr 2015/830

Trykdato: 23.03.2017

Revisions nr. 5

Revision: 23.03.2017

Handelsnavn: Manganese (II) Sulphate Monohydrate (31% Mn)

(Fortsat fra side 8)

· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5 kg Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· UN "Model Regulation":	UN 3077 MILJØFARLIGT FAST STOF, N.O.S. (MANGAN(II)-SULFAT-MONOHYDRAT), 9, III

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- **15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**
- **Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**
- **Faresætninger** Se venligst afsnit 2.
- **Direktiv 2012/18/EU**
- **Navngivne farlige stoffer - BILAG I** Stoffet er ikke optaget i listen.
- **Seveso-bestemmelser E2** Farlig for vandmiljøet
- **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 2-krav** 200 t
- **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 3-krav** 500 t
- **Nationale forskrifter:**
- **Oplysninger vedrørende beskæftigelsesbegrænsning:**
Overhold arbejdsbegrænsningerne for unge.
- **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:** Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produktgenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

- **Datablad udstedt af:** SHEQ
- **Kontaktperson:** sds@azelis.com
- **Forkortelser og akronymer:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
ADR: 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)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Eye Dam. 1: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 1
STOT RE 2: Specifik målorgantoksicitet (gentagen eksponering) – Kategori 2
Aquatic Chronic 2: Farlig for vandmiljøet - langtidsfare for vandmiljøet – Kategori 2
- *** Dataene ændret i forhold til tidligere version**