

# SÄKERHETS DATABLAD

## 1. NAMNET PÅ ÄMNET/PREPARATET OCH BOLAGET/FÖRETAGET

### 1.1 Produktbeteckning:

# MANGANSULFAT MONOHYDRAT

REACH-reg.nr: 01-2119456624-35-0013

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från:

**Användning:**

Tillverkning av gödningsmedel.

**Begränsning av användning:**

Ingen information om användningsbegränsningar finns tillgänglig.

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad:

Swed Handling AB, Box 21, 601 02 NORRKÖPING

Tfn: 011-24 84 84, Fax 011-24 84 99

e-mail: info@swedhandling.com

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer:

I nödsituationer ring Swed Handling AB 011-24 84 84 för ytterligare information om produkten.

## 2. FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen:

**Klassificering enligt CLP 1272/2008/EG:**

Eye Dam. 1; H318

STOT RE 2; H372

Aquatic Chronic 2; H411

ORSAKAR ALLVARLIGA ÖGONSKADOR.

KAN ORSAKA ORGANSKADOR GENOM LÅNG ELLER UPPREPAD EXPONERING.

GIFTIGT FÖR VATTENLEVANDE ORGANISMER MED LÅNGTIDSEFFEKTER.

Se avsnitt 16 för förklaringar av faroangivelser.

**De viktigaste skadliga effekterna:**

*Människors hälsa:* Se avsnitt 11 för information om hälsoeffekter.

*Fysikaliska och kemiska faror:* Se avsnitt 9 för information om fysikaliska och kemiska egenskaper.

*Potentiella miljöeffekter:* Se avsnitt 12 för information om miljöpåverkan.

## 2. FARLIGA EGENSKAPER

### 2.2 Märkningsuppgifter:

*Faropiktogram:*



*Signalord:*

FARA

*Faroangivelser:*

**H318** Orsakar allvarliga ögonskador.  
**H373** Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.  
**H411** Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

*Skyddsangivelser:*

*Skyddsangivelse - Förebyggande*

**P260** Inandas inte damm.  
**P273** Undvik utsläpp till miljö.

*Skyddsangivelse - Åtgärder*

**P305+P351+P338** VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.  
**P314** Sök läkarhjälp vid obehag.  
**P391** Samla upp spill.

### 2.3 Andra faror

Inga.

## 3. SAMMANSÄTTNING/UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

### 3.1 Ämnen:

**Ämne:** Mangansulfat monohydrat  
**Koncentration:** > 98 vikt-%  
**CAS-nr:** 10034-96-5  
**EG-nr:** 232-089-9  
**Indexnr:** 025-003-00-4

## 4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen:

**Allmän rekommendation:**

Tag av förorenade kläder.

**Vid inandning:**

Sörj för frisk luft. Vid besvär eller oklarheter rådfråga läkare.

**Vid hudkontakt:**

Skölj huden med vatten/duscha. Vid besvär eller oklarheter rådfråga läkare.

**Vid ögonkontakt:**

Vid kontakt med ögonen skölj omedelbart med rikligt med rinnande vatten i 10 till 15 minuter med ögonlocken öppna och kontakta ögonläkare.

**Vid förtäring:**

Skölj munnen. Vid obehag kontakta läkare.

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda:

Buksmärtor, Diarré, Fara för blindhet, Illamående, Risk för allvarliga ögonskador, Kräkningar

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs:

**Behandling:**

Behandlas symptomatiskt. Se till att medicinsk personal vet vilket ämnen det rör sig om och att de vidtar nödvändiga skyddsåtgärder.

## 5. BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

### 5.1 Släckmedel:

**Lämpliga släckmedel:**

Släckningsåtgärderna anpassas till omgivningen vattenspray, skum, torrt släckpulver, koldioxid (CO<sub>2</sub>)

**Olämpliga släckmedel:**

Hård vattenstråle, skum med miljöfarliga ämnen.

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra:

Icke brännbar.

**Farliga förbränningsprodukter**

Vid brand kan frigöras: svaveloxider (SO<sub>x</sub>)

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal:

Brandsläckvatten får inte hamna i avlopp eller dagvatten. Bekämpa branden på vanligt sätt på behörigt avstånd. Använd luftrenande andningsapparat.

## 6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer:

Lämplig skyddsutrustning (inklusive sådan personlig skyddsutrustning som avses i avsnitt 8 i säkerhetsdatabladet) för att förhindra kontaminering av hud, ögon och personlig klädsel. Undvik inandning av damm. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder:

Förhindra att produkten når avlopp och yt- och grundvatten. Förorenat tvättvatten ska samlas upp och omhändertas på ett säkert sätt.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:

#### *Råd om hur man innesluter spill:*

Övertäckning av avlopp.

#### *Anvisningar om sanering efter spill:*

Tas upp mekaniskt. Begränsning av damm.

#### *Ytterligare information avseende spill och utsläpp:*

Lämnas till återvinning i lämpliga behållare. Uppsamlat material utgör farligt avfall.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt:

Kontaktinformation vid nödsituation (se avsnitt 1), Farliga förbränningsprodukter: se avsnitt 5. Personlig skyddsutrustning: se avsnitt 8. Oförenliga material: se avsnitt 10. Informationer om avfallshantering: se avsnitt 13.

## 7. HANTERING OCH LAGRING

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering:

#### *Råd för säker hantering:*

Inandas inte damm.

#### *Åtgärder beträffande hygien:*

Tvätta händerna före raster och efter arbetet. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet:

#### *Krav på lagerutrymmen och behållare:*

Förvaras torrt. Använd lokal och allmän ventilation. Rekommenderad förvaringstemperatur: 15 - 25 °C.

#### *Oförenliga ämnen eller blandningar:*

Beakta information om samförvaring.

### 7.3 Specifik slutanvändning

#### *Specifika användningsområden:*

Ingen information tillgänglig.

## 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN / PERSONLIGT SKYDD

### 8.1 Kontrollparametrar:

#### Gränsvärden:

Namn: Mangan och oorganiska föreningar (som Mn)

inhalerbar fraktion	0,2	mg/m <sup>3</sup> (NGV)
respirabel fraktion	0,05	mg/m <sup>3</sup> (NGV)

(Nationella hygieniska gränsvärden, AFS 2018:1)

#### DNEL:

Arbetsstagare, inhalation:	0,2 mg/m <sup>3</sup>	Kronisk - systemiska effekter
Arbetsstagare, dermalt:	0,004 mg/kg kroppsvikt/dag	Kronisk - systemiska effekter

#### PNEC:

Sötvatten:	0,013 mg/l	Kortvarig (engångsföreteelse)
Saltvatten:	0 mg/l	Kortvarig (engångsföreteelse)
Avloppsreningsverk:	56 mg/l	Kortvarig (engångsföreteelse)
Sediment i sötvatten:	0,011 mg/kg	Kortvarig (engångsföreteelse)
Sediment i havsvatten:	0,001 mg/kg	Kortvarig (engångsföreteelse)
Jord:	25,1 mg/kg	Kortvarig (engångsföreteelse)

### 8.2 Begränsning av exponeringen:

#### *Tekniska åtgärder:*

Se skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 7 och 8.

#### *Personlig skyddsutrustning:*

**Andningskydd:** Andningskydd med partikelfilter P2 eller andningsapparat kan behövas.

**Handskydd:** Använd lämpliga skyddshandskar. Lämpligt är kemikaliehandskar testade enligt EN 374. Vid särskilda användningar rekommenderas att kontrollera motståndet mot permeation av kemikalier med tillverkaren av ovan nämnda skyddshandskarna.

**typ av material:** NBR (Nitrilgummi)                      **materialets tjocklek:** >0,11 mm

#### *ytterligare skyddsåtgärder:*

Ta perioder av återhämtning för huden. Hudskydd (skyddskräm/salva) rekommenderas.

**Ögonskydd:** Andningskydd krävs vid dammbildning. Partikelfilterapparat (EN 143). P1 (filtrerar minst 80 % av luftpartiklarna).

**Hud- och kroppsskydd:** Skyddskläder efter behov.

#### *Begränsning av miljöexponeringen:*

Förhindra att produkten når avlopp och yt- och grundvatten.

## 9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper:

<i>Form:</i>	Fast
<i>Färg:</i>	Rosa
<i>Lukt:</i>	Luktfri
<i>Lukttröskel:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>pH-värde:</i>	4 - 6 (20 °C) (ämne i vattenlösning)
<i>Smältpunkt/ fryspunkt:</i>	700 °C vattenfritt
<i>Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Flampunkt:</i>	Inte tillämplig
<i>Avdunstningshastighet:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Brandfarlighet (fast form/ gas):</i>	Icke brandfarlig
<i>Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Ångtryck:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Densitet:</i>	2,95 g/cm <sup>3</sup> vid 20 °C
<i>Ångdensitet:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Relativ densitet:</i>	1.000 - 1.200 kg/m <sup>3</sup>
<i>Löslighet i vatten:</i>	762 g/l vid 20 °C
<i>Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Självantändningstemperatur:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Sönderfallstemperatur:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Viskositet:</i>	Ej relevant (fast ämne)
<i>Explosiva egenskaper:</i>	Ska inte klassificeras som explosivt
<i>Oxiderande egenskaper:</i>	Finns ingen

### 9.2 Annan information

Ingen ytterligare information är tillgänglig.

## 10. STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.1 Reaktivitet:

Materialet är inte reaktivt under normala omgivningsförhållanden.

### 10.2 Kemisk stabilitet:

Materialet är stabilt under normala och förväntade omgivande temperatur- och tryckförhållanden vid lagring och hantering.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner:

Våldsamt reaktion med: Syror

## 10. STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas:

Det finns inga specifika förhållanden som ska undvikas.

### 10.5 Oförenliga material:

Det finns ingen ytterligare information tillgänglig.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:

Farliga förbränningsprodukter: se avsnitt 5.

## 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna:

#### *Akut toxicitet:*

Ska ej klassificeras som akut toxisk(t).

LD<sub>50</sub>, oralt, råtta: 2 150 mg/kg

LC<sub>50</sub>, inhal., råtta, 4 h: > 4,45 mg/l

*Inandning:* data saknas

*Förtäring:* Kan ge diarré, kräkningar, buksmärtor, illamående samt besvär i mag-tarmkanalen

#### *Irritation och frätning:*

*Hud:* Ska ej klassificeras som frätande/irriterande på huden.

*Ögon:* Orsakar allvarliga ögonskador. Fara för blindhet

#### *Allergiframkallande egenskaper:*

Ska ej klassificeras som luftvägs- eller hudsensibiliserande.

*Cancerogenitet:* Inga kända risker.

*Mutagenitet:* Inga kända risker.

*Reproduktionstoxicitet:* Inga kända risker.

*Teratogenitet:* Ingen information tillgänglig.

#### *Specifik organtoxicitet, enkel exponering (STOT SE):*

Ska ej klassificeras som specifikt organtoxiskt (enstaka exponering).

#### *Specifik organtoxicitet, upprepad exponering (STOT RE):*

Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.

#### *Fara vid aspiration:*

Ska ej klassificeras som fara vid aspiration.

## 12. EKOLOGISK INFORMATION

### 12.1 Toxicitet:

Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

#### *Toxicitet för vattenmiljö (akut)*

ErC50, alger, 72 h: 61 mg/l

#### *Toxicitet för vattenmiljö (kronisk)*

Kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

EC50, mikroorganismer, 3h: > 1 000 mg/l

NOEC, vatteninvertebrater; 20d 20 µg/l

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet:

Metoder för bestämning av nedbrytbarheten kan inte användas för oorganiska ämnen.

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga:

Ingen information tillgänglig.

### 12.4 Rörligheten i jord:

Ingen information tillgänglig.

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen:

Ingen information tillgänglig.

### 12.6 Andra skadliga effekter

Ingen information tillgänglig.

## 13. AVFALLSHANTERING

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder:

Detta material och dess behållare skall tas om hand som farligt avfall. Innehållet/behållaren lämnas i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella bestämmelser.

#### *Relevant information om avledning av avloppsvatten*

Töm ej i avloppet. Undvik utsläpp till miljön Läs särskilda instruktioner/varuinformationsblad.

#### *Avfallsbehandling av behållare/förpackningar*

Det är farligt avfall; endast förpackningar som har godkänts (t.ex. enligt ADR) får användas.

### 13.2 Relevanta bestämmelser om avfall

Tillordningen av avfallsnummer/avfallsbeteckningar skall genomföras bransch- och processspecifikt enligt EEG.



## 14. TRANSPORTINFORMATION

**14.1 UN-nummer:** 3077

**14.2 Officiell transportbenämning:** Miljöfarliga ämnen, Fasta, n.o.s

*Farliga beståndsdelar:* Mangansulfat monohydrat

**14.3 Faroklass för transport:** 9

**14.4 Förpackningsgrupp:** III

**14.5 Miljöfaror:** Farligt för vattenmiljön

**14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder:**

*ADR:* Faronr: 90; Tunnelrestriktioner: -

*IMDG:* F-A, S-F

**14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden:** Ej aktuellt

## 15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

**15.1 Föreskrifter/ lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö:**

*Sevesodirektivet 2012/18/EU (Seveso III)*

E2 miljöfara (farligt för vattenmiljön, kategori 2, kronisk)

Tröskelvärde lägre kravnivå: 200 ton

Tröskelvärde högre kravnivå: 500 ton

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:** Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts.

## 16. ANNAN INFORMATION

Uppgifterna i detta säkerhetsdatablad anses som korrekta enligt dagens kunskaper och erfarenhet men någon försäkran kan inte lämnas att informationen är fullständig. Det är därför i användarens eget intresse att klargöra om informationen är tillräcklig för det ändamål för vilket produkten ska användas.

### Källor vid utarbetande av SDB:

- Leverantörs SDB
- CLP-förordningen (1272/2008)
- SFS 2001:1063 "Avfallsförordningen"
- AFS 2005:17 "Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar"

Förklaring av faroangivelser i avsnitt 2:

H318 Orsakar allvarliga ögonskador.

H373 Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.

H411 Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter