

## Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

## Mangan(II)-chlorid-Tetrahydrat reinst

Omarbetning: 03.11.2025

Produktkod: AC14.00548

Sida 1 av 13

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

**1.1 Produktbeteckning**

Mangan(II)-chlorid-Tetrahydrat reinst

REACH-registreringsnummer: 01-2119934899-15-XXXX  
CAS nr: 13446-34-9  
EG nr: 231-869-6

**1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från****Användning av ämnet eller blandningen**

Reagenser och laboratoriekemikalier  
Endast för laboratorie- och analysändamål.

**Användningar från vilka avrådas**

Skall icke användas för privata ändamål (hushåll).

**1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet****Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet**

Leverantör: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Gatuadress: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Stad: N-4050-320 Porto  
Telefon: +351 226002917  
E-post: info@analytichem.com  
Kontaktperson: SDS service department  
E-post: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.com  
Ansvarig avdelning: SDS service department

**Uppgifter om leverantör eller tillverkare**

Leverantör: AnalytiChem Belgium NV  
Gatuadress: Industriezone "De Arend" 2  
Stad: B-8210 Zedelgem  
Telefon: +32 50 28 83 20  
E-post: info.be@analytichem.com  
Kontaktperson: SDS service department  
E-post: SDS@analytichem.com  
Ansvarig avdelning: AnalytiChem:  
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

**1.4 Telefonnummer för nödsituationer:**

112 – begär Giftinformation; +46 8 525 034 03 (CHEMTREC)

**Mangan(II)-chlorid-Tetrahydrat reinst**

Omarbetning: 03.11.2025

Produktkod: AC14.00548

Sida 2 av 13

**Ytterligare information**

Inga data tillgängliga.

**AVSNITT 2: Farliga egenskaper****2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen****Förordning (EG) nr 1272/2008**

Acute Tox. 3; H301

Eye Dam. 1; H318

STOT RE 2; H373

Aquatic Chronic 2; H411

Ordalydelse av faroangivelserna: se under AVSNITT 16.

**2.2 Märkningsuppgifter****Förordning (EG) nr 1272/2008****Signalord:** Fara**Piktogram:****Faroangivelser**

H301

Giftigt vid förtäring.

H318

Orsakar allvarliga ögonskador.

H373

Kan orsaka organskador (hjärnan) genom lång eller upprepade exponering vid inandning.

H411

Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

**Skyddsangivelser**

P260

Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.

P273

Undvik utsläpp till miljön.

P280

Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd/hörselskydd.

P301+P310

VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

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.

P391

Samla upp spill.

**2.3 Andra faror**

Inga data tillgängliga.

**AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar****3.1 Ämnen**

Formel:

 $\text{MnCl}_2 \cdot 4 \text{H}_2\text{O}$ 

Molekylvikt:

197,91 g/mol

## Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

## Mangan(II)-klorid-Tetrahydrat reinst

Omarbetning: 03.11.2025

Produktkod: AC14.00548

Sida 3 av 13

## Relevanta ingredienser

| CAS nr     | Kemiskt namn                                                                |          |                       | Mängd/halt |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|------------|
|            | EG nr                                                                       | Index nr | REACH nr              |            |
|            | Klassificering (Förordning (EG) nr 1272/2008)                               |          |                       |            |
| 13446-34-9 | Mangan(II)kloridtetrahydrat                                                 |          |                       | 100 %      |
|            | 231-869-6                                                                   |          | 01-2119934899-15-XXXX |            |
|            | Acute Tox. 3, Eye Dam. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H301 H318 H373 H411 |          |                       |            |

Ordalydelse av H- och EUH-meningar: se under avsnitt 16.

## Särskilda koncentrationsgränser, M-faktorer och uppskattad akut toxicitet (ATE)

| CAS nr     | EG nr                   | Kemiskt namn                                                                    | Mängd/halt |
|------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------|
|            |                         | Särskilda koncentrationsgränser, M-faktorer och uppskattad akut toxicitet (ATE) |            |
| 13446-34-9 | 231-869-6               | Mangan(II)kloridtetrahydrat                                                     | 100 %      |
|            | oral: LD50 = 2330 mg/kg |                                                                                 |            |

## Ytterligare information

Produkten innehåller inga substanser som inger mycket stora betänkligheter enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), artikel 57) och som överskrider de lagstadgade koncentrationsgränsvärdena på = 0,1 % (w/w).

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

## 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

## Generell rekommendation

Inga data tillgängliga.

## Vid inandning

Sörj för frisk luft.

Ring en läkare omedelbart.

## Vid hudkontakt

Tvätta genast med: Vatten

Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen.

Vid hudirritation rådfråga läkare.

## Vid ögonkontakt

Sköljs genast försiktigt och noggrant med ögondusch eller vatten.

Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

Uppsök en ögonläkare.

## Vid nedsväljning

Skölj munnen omedelbart efteråt och drick rikligt med vatten.

Ring en läkare omedelbart.

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

Inga data tillgängliga.

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

Inga data tillgängliga.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

## 5.1 Släckmedel

## Lämpliga släckmedel

Släckningsåtgärderna anpassas till omgivningen.

## Olämpliga släckmedel

ingen begränsning

**Mangan(II)-chlorid-Tetrahydrat reinst**

Omarbetning: 03.11.2025

Produktkod: AC14.00548

Sida 4 av 13

**5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**

Icke-brännbara fasta ämnen  
Farliga förbränningsprodukter  
Vid brand kan frigöras:  
Klorväte (HCl)  
Metalloxidrök, giftig

**5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**

Vid brand: Använd inbyggd andningsapparat.  
Undvik kontakt med hud, ögon och kläder.

**Övrig information**

Använd vattenstråle för att skydda personal och kyla ned hotade behållare.  
Samla kontaminerat släckvatten separat. Låt det inte rinna i avlopp eller vattendrag.

**AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp****6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer****För annan personal än räddningspersonal**

Sörj för tillräcklig ventilation.  
Använd personlig skyddsutrustning.  
Undvik kontakt med hud, ögon och kläder.  
Förflytta personer i säkerhet  
Nödåtgärder  
rådfråga expert  
Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.

**För räddningspersonal**

Skyddsangivelser För räddningspersonal : Personligt skydd: se avsnitt 8

**6.2 Miljöskyddsåtgärder**

Släpp inte ut i ytvatten eller avlopp.

**6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering****För återhållning**

Täck över avlopp.  
Förhindra spridning över ett stort område (t.ex. genom inneslutning eller oljebarriärer).  
Samla in i förslutna och lämpliga behållare för senare bortskaffning.  
Ta upp försiktigt i torrt tillstånd. Ta upp dammfritt och lägg ned dammfritt.

**För rengöring**

Nedsmutsade föremål och golvet rengörs noggrant under iakttagelse av miljöföreskrifterna.

**Annan information**

Sörj för tillräcklig ventilation.  
Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.  
Vid exponering för ångor/damm/aerosoler skall andningsskydd användas.

**6.4 Hänvisning till andra avsnitt**

Säker hantering: se avsnitt 7  
Personligt skydd: se avsnitt 8  
Bortskaffande: se avsnitt 13

**AVSNITT 7: Hantering och lagring****7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering****Rekommendation för säker hantering**

Undvik dammbildning.  
Undvik inandning av damm.

**Mangan(II)-chlorid-Tetrahydrat reinst**

Omarbetning: 03.11.2025

Produktkod: AC14.00548

Sida 5 av 13

Läs etiketten före användning.

**Information om brand- och explosionsskydd**

Särskilda brandskyddsåtgärder är inte nödvändiga.

**Råd om hygien på arbetsplatsen**

Ta av nedstänkta, genomdränkta kläder omedelbart. Upprätta en plan för hudskydd och följ den. Före raster och efter arbetet skall ansiktet och händerna tvättas och ta en dusch vid behov. Ät inte eller drick inte under hanteringen.

**Övrig information**

Upprätta en plan för hudskydd och följ den.

Före raster och efter arbetet skall ansiktet och händerna tvättas och ta en dusch vid behov.

Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen.

**7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet****Krav på lagerlokaler och förvaringskärl**

Förvaras torrt.

Olämpligt material för behållare/utrustning: Metall, Lättmetall

**Råd om samförvaring**

nationellt direktiv

**Ytterligare information om lagringsförhållanden**

Förpackningen förvaras väl tillsluten.

lagringstemperatur +5°C - +30°C

**7.3 Specifik slutanvändning**

Laboratoriekemikalier

**AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd****8.1 Kontrollparametrar****DNEL-/DMEL-värden**

| CAS nr                       | Ämne                        |                |           |                             |
|------------------------------|-----------------------------|----------------|-----------|-----------------------------|
| DNEL typ                     |                             | Exponeringsväg | Verkning  | Värde                       |
| 13446-34-9                   | Mangan(II)kloridtetrahydrat |                |           |                             |
| Arbetstagare DNEL, långvarig |                             | inhalativ      | systemisk | 0,2 mg/m³                   |
| Arbetstagare DNEL, långvarig |                             | dermal         | systemisk | 0,004 mg/kg kroppsvikt/dygn |
| Konsument DNEL, långvarig    |                             | inhalativ      | systemisk | 0,043 mg/m³                 |
| Konsument DNEL, långvarig    |                             | dermal         | systemisk | 0,002 mg/kg kroppsvikt/dygn |
| Konsument DNEL, akut         |                             | oral           | systemisk | 0,15 mg/kg kroppsvikt/dygn  |

**Mangan(II)-chlorid-Tetrahydrat reinst**

Omarbetning: 03.11.2025

Produktkod: AC14.00548

Sida 6 av 13

**PNEC-värden**

| CAS nr     | Ämne                              |             |
|------------|-----------------------------------|-------------|
|            | Del av miljön                     | Värde       |
| 13446-34-9 | Mangan(II)kloridtetrahydrat       |             |
|            | Sötvatten                         | 0,013 mg/l  |
|            | Sötvatten (periodiskt utsläpp)    | 0,03 mg/l   |
|            | Havsvatten                        | 0 mg/l      |
|            | Sötvattensediment                 | 0,011 mg/kg |
|            | Havssediment                      | 0,001 mg/kg |
|            | Mikroorganismer vid avloppsrening | 20,4 mg/l   |
|            | Jord                              | 14,8 mg/kg  |

**8.2 Begränsning av exponeringen****Lämpliga tekniska kontrollåtgärder**

Tekniska åtgärder och tillämpningen av adekvata arbetsmetoder föredras framför användning av personlig skyddsutrustning.

Tillhandahåll tillräcklig ventilation och punktutsugning vid kritiska ställen.

**Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning****Ögonskydd/ansiktsskydd**

Lämpligt ögonskydd: skyddsglasögon.

**Handskar**

Vid hantering av kemiska ämnen skall skyddshandskar med CE-märke med fyrsiffrigt kontrollnummer användas. Kemikalieskyddshandskarnas kvalitet väljs arbetsplatsspecifikt beroende på koncentrationen och mängden av farliga ämnen. För särskilda användningsområden är det tillrådligt att kontrollera de ovannämnda skyddshandskarnas kemikaliebeständighet i samråd med leverantören.

Lämpliga exempel är handskar av KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-post: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) med följande specifikation (provning enligt EN 374):

Vid långvarig handkontakt

Handelsnamn/beteckning KCL 741 Dermatril® L

Rekommenderat material: NBR (Nitrilgummi) 0,11 mm

Användningstid vid permanent kontakt: > 480 min

Vid kortvarig handkontakt

Handelsnamn/beteckning KCL 741 Dermatril® L

Rekommenderat material: NBR (Nitrilgummi) 0,11 mm

Användningstid vid tillfällig kontakt (stänk): > 480 min

Genombrottstiderna nedan är bestämda av KCL i laboratorietester enligt EN 374 med prov av rekommenderad handsktyp. Denna rekommendation är tillämplig endast för produkten nämnd på i varuinformationsbladet och levererad av oss för ändamål som är specificerat av oss. Vid upplösning eller blandning med andra ämnen under förhållanden som skiljer sig från de i EN 374, ta kontakt med leverantören av CE-godkända handskar (t.ex. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Hudskydd**

Använd lämpliga skyddskläder.

Skyddskläder bör väljas specifikt för arbetsplatsen, beroende på koncentration och kvantitet av de hanterade substanserna. Motståndskraften i skyddsmaterialet bör verifieras av respektive leverantör.

**Mangan(II)-chlorid-Tetrahydrat reinst**

Omarbetning: 03.11.2025

Produktkod: AC14.00548

Sida 7 av 13

**Andningsskydd**

Andningsskydd krävs vid: dammbildning

Skyddsmask med filter eller fläktfiltreringsapparat av typ: P2

Företagaren skall försäkra sig om att underhåll, rengöring och utprovning av utrustning för andningsskydd utförs enligt instruktionerna från tillverkaren. Dessa åtgärder skall dokumenteras på ett lämpligt sätt.

**Begränsning av miljöexponeringen**

Släpp inte ut i ytvatten eller avlopp.

**AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper****9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

|                                                         |                         |
|---------------------------------------------------------|-------------------------|
| Aggregationstillstånd:                                  | fast                    |
| Färg:                                                   | rosa                    |
| Lukt:                                                   | luktfri                 |
| Lukttröskel:                                            | ej fastställd           |
| Smältpunkt/frys punkt:                                  | 58 / 650 °C             |
| Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall: | 1190 (1013 hPa) °C      |
| Brandfarlighet:                                         | ej fastställd           |
| Nedre Explosionsgränser:                                | inte tillämplig         |
| Övre Explosionsgränser:                                 | inte tillämplig         |
| Flampunkt:                                              | inte tillämplig         |
| Självantändningstemperatur:                             | ej fastställd           |
| Sönderfallstemperatur:                                  | 106-198 °C              |
| pH-värde (vid 25 °C):                                   | 3,5 - 6 (50 g/l)        |
| Viskositet, kinematisk:                                 | ej fastställd           |
| Vattenlöslighet:<br>(vid 20 °C)                         | 1980 g/l                |
| Löslighet i andra lösningsmedel                         | ej fastställd           |
| Upplösningshastigheten:                                 | ej fastställd           |
| Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten:                | Inga data tillgängliga. |
| Dispersionsstabiliteten:                                | ej fastställd           |
| Ångtryck:                                               | Inga data tillgängliga. |
| Ångtryck:                                               | ej fastställd           |
| Densitet:                                               | 2,01 g/cm <sup>3</sup>  |
| Relativ densitet:                                       | ej fastställd           |
| Skrymdensitet:                                          | 1150 kg/m <sup>3</sup>  |
| Relativ ångdensitet:                                    | ej fastställd           |
| Partikelegenskaper:                                     | ej fastställd           |

**9.2 Annan information****Information om faroklasser för fysisk fara**

Explosiva egenskaper

Inga data tillgängliga.

Underhåller förbränning:

Inga data tillgängliga

Självantändningstemperatur

Fast form:

ej fastställd

Gas:

inte tillämplig

Oxiderande egenskaper

Inga data tillgängliga.

**Andra säkerhetskaraktistika**

**Mangan(II)-chlorid-Tetrahydrat reinst**

Omarbetning: 03.11.2025

Produktkod: AC14.00548

Sida 8 av 13

|                                        |               |
|----------------------------------------|---------------|
| Avdunstningshastighet:                 | ej fastställd |
| Test för avskiljning av lösningsmedel: | ej fastställd |
| Lösningsmedelhalt:                     | ej fastställd |
| Halt av fast substans:                 | 100%          |
| Sublimeringspunkt:                     | ej fastställd |
| Mjukningspunkt:                        | ej fastställd |
| Flytttemperatur:                       | ej fastställd |
| ej fastställd:                         |               |
| Viskositet, dynamisk:                  | ej fastställd |
| Utrinngstid:                           | ej fastställd |

**Ytterligare information**

ej fastställd

**AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet****10.1 Reaktivitet**

Inga data tillgängliga.

**10.2 Kemisk stabilitet**

Produkten är stabil vid lagring i normala omgivningstemperaturer.

**10.3 Risken för farliga reaktioner**

Alkalimetaller  
Zink  
Syra

**10.4 Förhållanden som ska undvikas**

Värme

**10.5 Oförenliga material**

Metall  
Lättmetall

**10.6 Farliga sönderdelningsprodukter**

Vid brand kan frigöras:  
AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

**Ytterligare information**

Inga data tillgängliga.

**AVSNITT 11: Toxikologisk information****11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008****Toxikokinetik, ämnesomsättning och fördelning**

Inga data tillgängliga.

**Akut toxicitet**

Giftigt vid förtäring.

| CAS nr     | Kemiskt namn                |               |       |       |                                                |
|------------|-----------------------------|---------------|-------|-------|------------------------------------------------|
|            | Exponeringsväg              | Dos           | Arter | Källa | Metod                                          |
| 13446-34-9 | Mangan(II)kloridtetrahydrat |               |       |       |                                                |
|            | oral                        | LD50<br>mg/kg | 2330  | Mus   | Indian Journal of<br>Pharmacology, 23(3):<br>1 |
|            |                             |               |       |       | In all tests trace metal<br>salts were diss    |



**Mangan(II)-chlorid-Tetrahydrat reinst**

Omarbetning: 03.11.2025

Produktkod: AC14.00548

Sida 9 av 13

**Irritation och frätning**

Allvarlig ögonskada/ögonirritation: Orsakar allvarliga ögonskador.

Frätande/irriterande på huden: Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Sensibiliserande effekter**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Cancerframkallande, mutagena och reproduktionstoxiska effekter**

Mutagenitet i könsceller: Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Cancerogenitet: Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Reproduktionstoxicitet: Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Specifik organtoxicitet - enstaka exponering**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Specifik organtoxicitet - upprepad exponering**

Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering. (Mangan(II)kloridtetrahydrat)

**Fara vid aspiration**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Information om sannolika exponeringsvägar**

Inga data tillgängliga.

**Specifika effekter i djurförsök**

Inga data tillgängliga.

**Ytterligare information**

Inga data tillgängliga.

**Praktiska erfarenheter**

Inga data tillgängliga.

**11.2 Information om andra faror****Hormonstörande egenskaper**

Inga data tillgängliga.

**Annan information**

Inga data tillgängliga.

**Ytterligare information**

Inga data tillgängliga.

**AVSNITT 12: Ekologisk information****12.1 Toxicitet**

Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

**Mangan(II)-chlorid-Tetrahydrat reinst**

Omarbetning: 03.11.2025

Produktkod: AC14.00548

Sida 10 av 13

| CAS nr     | Kemiskt namn                |                  |           |       |                                                           |                                                   |                                                |
|------------|-----------------------------|------------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|            | Akvatisk toxicitet          | Dos              | [h]   [d] | Arter | Källa                                                     | Metod                                             |                                                |
| 13446-34-9 | Mangan(II)kloridtetrahydrat |                  |           |       |                                                           |                                                   |                                                |
|            | Akut fisktoxicitet          | LC50<br>mg/l     | 49,9      | 96 h  | Salmo trutta                                              | Federal aid<br>Project #F-243,<br>Colorado Div    | A flow-through<br>toxicity test using<br>a mod |
|            | Akuta algtoxicitet          | ErC50            | 61 mg/l   | 72 h  | Desmodesmus<br>subspicatus                                | Study report<br>(2010)                            | OECD Guideline<br>201                          |
|            | Akuta crustaceatoxicitet    | EC50             | 9,8 mg/l  | 48 h  | Daphnia magna                                             | Journal of the<br>Fisheries<br>Research Board     | The toxicity of<br>manganese<br>chloride to Da |
|            | Fisktoxicitet               | NOEC<br>mg/l     | 0,55      | 65 d  | Salvelinus fontinalis                                     | Federal aid<br>project<br>#F-243R-5, ,<br>Colorad | OECD Guideline<br>210                          |
|            | Crustaceatoxicitet          | NOEC<br>mg/l     | 0,02      | 14 d  | other aquatic mollusc:<br>Crassostrea gigas               | Bull.<br>Environ.Contam.T<br>oxicol. 31, 344-35   | The effects of up<br>to eight elements,<br>inc |
|            | Akut bakteriertoicitet      | EC50<br>mg/l ( ) | > 1000    | 3 h   | activated sludge of a<br>predominantly<br>domestic sewage | Study report<br>(2010)                            | OECD Guideline<br>209                          |

**12.2 Persistens och nedbrytbarhet**

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

**12.3 Bioackumuleringsförmåga**

Inga data tillgängliga.

**12.4 Rörlighet i jord**

Inga data tillgängliga.

**12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

Detta ämne uppfyller inte PBT-/vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII.

**12.6 Hormonstörande egenskaper**

Ämnet har inte hormonstörande egenskaper för icke-målorganismer.

**12.7 Andra skadliga effekter**

Utsläpp i miljön skall undvikas.

**Ytterligare information**

Släpp inte ut i ytvatten eller avlopp.

**AVSNITT 13: Avfallshantering****13.1 Avfallsbehandlingsmetoder****Rekommendation**

Avfallshantering enligt direktiv 2008/98/EG, som täcker avfall och farligt avfall.

Skickas till kemisk-fysikalisk behandlingsanläggning i enlighet med officiella föreskrifter. Töm ej i avloppet.

**Förorenad förpackning**

Kontaminerade förpackningar skall hanteras på samma sätt som själva ämnet.

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

**AVSNITT 14: Transportinformation****Landtransport (ADR/RID)**

**Mangan(II)-chlorid-Tetrahydrat reinst**

Omarbetning: 03.11.2025

Produktkod: AC14.00548

Sida 11 av 13

|                                           |                                                                    |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 UN-nummer eller id-nummer:</b>    | UN 3288                                                            |
| <b>14.2 Officiell transportbenämning:</b> | GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S. (Mangan(II)kloridtetrahydrat) |
| <b>14.3 Faroklass för transport:</b>      | 6.1                                                                |
| <b>14.4 Förpackningsgrupp:</b>            | III                                                                |
| Etiketter:                                | 6.1                                                                |
| Klassificeringskod:                       | T5                                                                 |
| Särskilda åtgärder:                       | 274                                                                |
| Begränsad mängd (LQ):                     | 5 kg                                                               |
| Frigiven mängd:                           | E1                                                                 |
| Transportkategori:                        | 2                                                                  |
| Faroklass nummer:                         | 60                                                                 |
| Tunnelinskränkning:                       | E                                                                  |

**Insjöfartygstransport/insjöfrakt (ADN)**

|                                           |                                                                    |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 UN-nummer eller id-nummer:</b>    | UN 3288                                                            |
| <b>14.2 Officiell transportbenämning:</b> | GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S. (Mangan(II)kloridtetrahydrat) |
| <b>14.3 Faroklass för transport:</b>      | 6.1                                                                |
| <b>14.4 Förpackningsgrupp:</b>            | III                                                                |
| Etiketter:                                | 6.1                                                                |
| Klassificeringskod:                       | T5                                                                 |
| Särskilda åtgärder:                       | 274 802                                                            |
| Begränsad mängd (LQ):                     | 5 kg                                                               |
| Frigiven mängd:                           | E1                                                                 |

**Sjötransport/sjöfrakt (IMDG)**

|                                           |                                                                      |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 UN-nummer eller id-nummer:</b>    | UN 3288                                                              |
| <b>14.2 Officiell transportbenämning:</b> | TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (Manganese(II) chloride tetrahydrate) |
| <b>14.3 Faroklass för transport:</b>      | 6.1                                                                  |
| <b>14.4 Förpackningsgrupp:</b>            | III                                                                  |
| Etiketter:                                | 6.1                                                                  |
| Särskilda åtgärder:                       | 223, 274                                                             |
| Begränsad mängd (LQ):                     | 5 kg                                                                 |
| Frigiven mängd:                           | E1                                                                   |
| EmS:                                      | F-A, S-A                                                             |

**Flygtransport/flygfrakt (ICAO-TI/IATA-DGR)**

|                                           |                                                                      |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 UN-nummer eller id-nummer:</b>    | UN 3288                                                              |
| <b>14.2 Officiell transportbenämning:</b> | TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (Manganese(II) chloride tetrahydrate) |
| <b>14.3 Faroklass för transport:</b>      | 6.1                                                                  |
| <b>14.4 Förpackningsgrupp:</b>            | III                                                                  |
| Etiketter:                                | 6.1                                                                  |
| Särskilda åtgärder:                       | A3 A5                                                                |
| Begränsad mängd (LQ) passagerarflyg:      | 10 kg                                                                |
| Passager LQ:                              | Y645                                                                 |
| Frigiven mängd:                           | E1                                                                   |
| IATA-Packinstruktion - passagerarflyg:    | 670                                                                  |
| IATA-Maximal kvantitet - passagerarflyg:  | 100 kg                                                               |
| IATA-Packinstruktion - fraktflyg:         | 677                                                                  |
| IATA-Maximal kvantitet - fraktflyg:       | 200 kg                                                               |

**14.5 Miljöfaror**

|               |                                     |
|---------------|-------------------------------------|
| MILJÖFARLIGT: | Ja                                  |
| Faroutlösare: | Manganese(II) chloride tetrahydrate |

**14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument**

inte tillämplig

**Mangan(II)-chlorid-Tetrahydrat reinst**

Omarbetning: 03.11.2025

Produktkod: AC14.00548

Sida 12 av 13

**AVSNITT 15: Gällande föreskrifter****15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö****EU-föreskrifter**

Information enligt direktiv 2012/18/EU (SEVESO III): H2 AKUT TOXICITET

Ytterligare information: E2

**Nationella bestämmelser**

Begränsad sysselsättningsmöjlighet: Iakttaga begränsningarna för anställning av minderåriga i direktivet om skydd av minderåriga i arbetslivet (94/33/EG). Iakttaga anställningsbegränsningar i modersskapskyddsdirektivet (92/85/EEG) angående havande eller ammande mödrar.

Vattenfarlighetsklass (D): 3 - starkt vattenskadlig

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning**

För detta ämne genomfördes inte någon kemikaliesäkerhetsbedömning.

**AVSNITT 16: Annan information****Ändringar från den föregående versionen**

Detta datablad innehåller ändringar från den föregående versionen i sektion(er): 9,12.

**Förkortningar och akronymer**

Acute Tox. 3: Akut toxicitet, farokategori 3

Eye Dam. 1: Allvarlig ögonskada, farokategori 1

STOT RE 2: Specifik organotoxicitet - upprepade exponering, farokategori 2

Aquatic Chronic 2: Farligt för vattenmiljön, fara kategori: kronisk 2

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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

**Ordalydelse av H- och EUH-meningar (Nummer och fulltext)**

H301 Giftigt vid förtäring.

H318 Orsakar allvarliga ögonskador.

H373 Kan orsaka organskador (hjärnan) genom lång eller upprepade exponering vid inandning.

H373 Kan orsaka organskador genom lång eller upprepade exponering.

H411 Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

**Ytterligare information**

Uppgifterna i det här säkerhetsdatabladet motsvarar efter det bästa vetandet till våra kunskaper vid tryckläggningen. Informationerna skall ge ledning för säker hantering av ämnena som nämns i detta säkerhetsdatablad vid lagring, bearbetning, transport och avlägsnande. Uppgifterna kan inte överföras till andra produkter. Såvida produkten blandas eller bearbetas tillsammans med andra produkter, kan detta databladets uppgifter inte utan vidare överföras till det nya material.

Informationen är baserad på aktuell kunskapsnivå men innehåller emellertid ingen försäkran om produkttegenskaper samt upprättar inte ett förhållande baserat på ett lagligt kontrakt.

Produktmottagaren är ensam ansvarig för att åtfölja gällande lagar och förordningar.

**Säkerhetsdatablad**

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

**Mangan(II)-chlorid-Tetrahydrat reinst**

Omarbetning: 03.11.2025

Produktkod: AC14.00548

Sida 13 av 13

Se till att användarna får adekvat information, instruktioner och utbildning