

# Metalosate® Iron 4 %

Chemwatch-farovarningskod: 2

Katalognummer: 07315  
Versionsnr: 13.27  
Säkerhetsdatablad (Uppfyller förordningarna (EG) nr 2015/830)

Utfärdades den: 18/05/2020  
Utskriftsdatum: 19/05/2020  
S.REACH.SWE.SV

## AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

### 1.1. Produktbeteckning

Produktnamn	Metalosate® Iron 4 %
Synonymer	Metalosate® Iron(07315); Metalosate® Jern/Jarn 4%(07315).
Andra metoder för identifiering	07315
REACH-registreringsnummer	01-2119513203-57-0079; 01-2119864796-18-0018

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

Relevanta identifierade användningsområden	Mineral Foliar Supplement
Ej rekommenderad användning	Ej tillämpligt

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

Registrerat företagsnamn	Ej tillgängligt
Adress	Ej tillgängligt
Webbplats	Ej tillgängligt
E-post	Ej tillgängligt

### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer


Sammanslutning/organisation	Ej tillgängligt
Nödtelefonnummer	Ej tillgängligt
Andra nödtelefonnummer	Ej tillgängligt

## AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP] [1]	H315 - Frätande / irriterande Kategori 2, H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation 2
Förklaring:	1. Klassificerat av Chemwatch; 2. Klassificering hämtad från EG-direktiv 1272/2008, bilaga VI

### 2.2. Märkningsuppgifter

Faropiktogram	
SIGNALORD	<b>VARNING</b>

### Riskangivelser

H315	Irriterar huden.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.

### Tilläggsangivelser

Ej tillämpligt

### Angivelser för försiktighetsåtgärder Förebyggande

P280	Använd skyddshandskar/skyddskläder/ ögonskydd/ansiktsskydd.
------	---

### Angivelser för försiktighetsåtgärder Respons

P321	Särskild behandling (se råden på etiketten).
------	--

<b>P305+P351+P338</b>	VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
<b>P337+P313</b>	Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.
<b>P302+P352</b>	VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten.
<b>P332+P313</b>	Vid hudirritation: Sök läkarhjälp.
<b>P362+P364</b>	Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen.*

### Angivelser för försiktighetsåtgärder Lagring

Ej tillämpligt

### Angivelser för försiktighetsåtgärder Avfallshantering

Ej tillämpligt

### 2.3. Andra faror

Ökade effekter kan resulteras av utsättning.

Reach - Art.57-59: Blandningen innehåller inga ämnen som inger mycket stora betänkligheter (SVHC) vid utskriftsdatum SDS.

## AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

### 3.1. Ämnen

Se 'Sammansättning av beståndsdelar' i avsnitt 3.2

### 3.2. Blandningar

1.CAS-nr 2.EC-nr 3.Indexnummer 4.REACH-nr	Vikt %	Namn	Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]
1.Ej tillgängligt 2.Ej tillgängligt 3.Ej tillgängligt 4.Ej tillgängligt	10-30	Ferrous Sulfate	Ej tillämpligt
<b>Förklaring:</b> 1. Klassificerat av Chemwatch; 2. Klassificering hämtad från EG-direktiv 1272/2008, bilaga VI; 3. Klassificering hämtad från klassificerings- och märkningsregistret; * EU IOELVs tillgängliga			

## AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

<b>Kontakt med ögonen</b>	Om denna produkt kommer i kontakt med ögonen: Tvätta omedelbart rent med färskt rinnande vatten. Säkerställ fullständig spolning av ögonen genom att hålla ögonlocken isär och ifrån ögonen och röra ögonlocken genom att då och då lyfta de övre och lägre locken. Fortsätt att spola tills Giftinformationscentralen eller en läkare råder om det, eller i minst 15 minuter. Transportera patienten till sjukhus eller läkare omedelbart. Avlägsnande av kontaktlinser efter en ögonskada ska endast utföras av kvalificerad person.
<b>Kontakt med huden</b>	Om hud eller hårkontakt inträffar: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Spola ren kroppen och kläderna omedelbart med stora mängder av vatten, använd en säkerhetsdusch om det finns tillgängligt.</li> <li>▶ Avlägsna hastigt all förorenad klädsel, inklusive skodon.</li> <li>▶ Tvätta huden och håret med rinnande vatten. Fortsätt att spola med vatten tills Giftcentralen råder till att sluta.</li> <li>▶ Transportera till sjukhus, eller doktor.</li> </ul>
<b>Inandning</b>	Om rök eller förbränningsprodukter har inandats, ska personen i fråga avlägsnas från kontaminerat område. Lägg ner patienten på golvet. Håll patienten varm och lugn. Proteser såsom löständer, som kan blockera luftvägen, måste i möjligaste mån avlägsnas innan förstahjälpen-förfarandet påbörjas. Ge konstgjord andning om patienten inte andas, helst med en helmask, andningsballong eller fickmask. Utför hjärt- och lungräddning om nödvändigt. Transportera patienten till sjukhus eller läkare.
<b>Förtäring</b>	Kontakta omedelbart Giftinformationscentralen eller en läkare för rådgivning. Akut sjukhusvård är med största sannolikhet nödvändig. <b>Vid förtäring, framkalla INTE kräkning.</b> Om kräkning uppstår, luta patienten framåt eller lägg patienten i stabilt sidoläge (vänster sida med huvudet bakåt om möjligt [tidigare kallat "framstupa sidoläge"]) för att hålla luftvägen öppen och förhindra utandning. Håll patienten under noggrann uppsikt. Ge aldrig vätska till en person som visar tecken på trötthet eller som har minskat medvetande, d.v.s. är på väg att bli medvetslös. Förse patienten med vatten för att skölja munnen och ge sedan vätska långsamt och i sådan mängd att patienten kan dricka utan problem. Transportera omedelbart patienten till sjukhus eller läkare.

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

Se avsnitt 11

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

För akut eller kortsiktig upprepade utsättningar för järn och dess derivater:

- ▶ Behandla alltid symptom hellre än historia.
- ▶ Generella, dock, giftiga doser överstigande 20 mg/kg av intaget ämne (som elementärt järn) med dödliga doser som överstiger 180 mg/kg.

- Kontrollering av järn lagring beror på variation i absorberingen hellre än avsöndring. Absorbering inträffar genom inhalation, näringstillförsel och bränd hud.
  - Hepatisk skada kan utvecklas till misslyckande med hypoprotrombinemie och hypoglukemi.
  - Hepatorenal syndrom kan ske.
  - Järnförgiftning kan också resultera i minskade hjärtslag och ökade hjärtsammanslagningar vilket påföljande framställer hypotoni.
  - Serum järn ska vara analyserat symtomatisk hos patienter. Serum järn halter (2-4 h efter näringstillförsel) större som 100 ug/dL indikerar förgiftning med halter, i överskott av 350 ug/dL, som potentiellt är allvarligt. Kräkning eller spolning (för dämpade patienter med inga kräkningsreflex) är det vanliga medlet av sanering.
  - Aktiverad träkol binder inte järn effektivt.
  - Katharsis (använd natrium sulfat eller magnesium sulfat) kan bara användas om patienten redan har diarré.
  - Deferoxamin är en specifik kelator av järnhaltig (3+) järn och är för närvarande motgiftet av val. det ska vara administrerat Parenteralt.
- [Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

För akut eller kortsiktig upprepad utsättning av stark syror:

- Luftrörsproblem kan uppstå från larynxödem och utsättning för inhalation. Behandla med 100% syreledning.
- Respiratorisk nöd kan behöva krikolarynxotomi om trakeal intubering är avrådd från vid överdriven svullnad
- Intravenösa ledningar ska vara upprättat omedelbart i alla fall där det finns tecken av cirkulerande kompromiss.
- Starka syror framställer en koaguleringsnekros kännetecknad genom bildning av en gelé (sårskorpa) som ett resultat av uttorkad hantering av syran med proteiner i specifika vävnader.

NÄRINGSTILLFÖRSEL:

- Omedelbar utspädning (mjölk eller vatten) inom 30 minuter efter näringstillförsel är rekommenderad.
- Försök inte att neutralisera syran eftersom exotermisk återhantering kan sträcka ut den frätande skadan.
- Var försiktig att undvika ytterligare uppkastning eftersom åter-utsättning av slemmembranen av syran är skadlig. Begränsa vätskor till en eller två glas för en vuxen.
- Träkol har ingen verkan i syrahantering.
- Vissa författare föreslår användandet av spolning inom 1 timme efter näringstillförsel.

HUD:

- Hudlesioner behöver riklig salinsk bevattnings. Behandla kemiska brännskador som värme- brännskador med icke-åtsittande gasbinda och inlindning.
- Djup andrahands brännskada kan dra fördel från aktuell silver sulfadiazin.

ÖGA:

- Vid ögonskador behöver man dra tillbaka ögonlocken för att försäkra er om att grundlig bevattnings av bindhinneåtervätsningsgränder. Bevattnings ska vara i åtminstone 20-30 minuter. Använd inte neutraliserande agenter eller några andra tillsatser. Flera liter av salinsk lösning är nödvändig.
- Mydriatika droppar, (1% cyklopentolat för kortsiktig användande eller 5% homatropin för långsiktig användning) antibiotiska droppar, vasokonstriktorer eller konstgjorda tårar kan visas beroende på allvaret av skadan.
- Steroida ögondroppar ska bara vara administrerat med samtycket av en rådgivande oftalmolog).

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

## AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSSÅTGÄRDER

### 5.1. Släckmedel

- Det finns inga restriktioner på typen av brandsläckare som kan användas.

Använd släckmedel som är lämpliga för det omgivande området.

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

<b>Inkompatibilitet med brand</b>	Inget känt.
-----------------------------------	-------------

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

<b>Brandbekämpning</b>	<p>Tillkalla brandkår och informera dem om plats och farans omfattning.          Bär andningsskydd och skyddshandskar i händelse av brand.          Förhindra, med alla tillgängliga medel, att spill tar sig in i avlopp eller vattenflöden.          Utför de brandbekämpningsprocedurer som är lämpliga inom det omgivande området.          Gå <b>INTE</b> i närheten av behållare som misstänks vara heta.          Kyl ned eldutsatta behållare med vattenspray från skyddad plats.          Om det är säkerhetsmässigt möjligt, avlägsna behållare från eld.          Utrustning ska dekontamineras grundligt efter användning.</p>
<b>Fara för brand/explosion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Icke brännbart.</li> <li>▸ Inte övervägt att vara en betydande brandrisk.</li> <li>▸ Syror kan reagera med metaller med framställning av väte, en högt lättantändlig och explosiv gas.</li> <li>▸ Upphetning kan orsaka utvidgning eller upplösning vilket leder till våldsam bristning av behållaren.</li> <li>▸ Kan avge frätande, giftig rök. Kan avge från rök.</li> </ul> <p>Upplösning kan framställer giftig rök av:</p> <p>metalloxider</p> <p>Kan utge giftiga avgaser.</p> <p>Kan avge frätande rök.</p>

## AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

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

Se avsnitt 8

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Se avsnitt 12

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

<b>Mindre spill</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Rensa upp allt spill omedelbart.</li> <li>▸ Undvik att inandning av ångor och hud- eller ögonkontakt.</li> <li>▸ Minimera personlig kontakt genom användning av skyddsutrustning.</li> <li>▸ Begränsa och absorbera spill med sand, jord, inert material eller vermikulit.</li> <li>▸ Torka upp.</li> <li>▸ Placera i lämplig märkt behållare för avfallshantering.</li> </ul>
<b>Stora spill</b>	<p>Måttlig fara.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Töm området på personal och flytta motvind.</li> <li>▸ Larma brandkår och tala om för dem platsen och karaktären av faran.</li> <li>▸ Använd andningsapparat plus skyddshandskar.</li> <li>▸ Förebygg, på alla sätt tillgängligt, spillor från att komma in i avlopp eller vattenvägar.</li> <li>▸ Stoppa läcka om det är säkert att göra det.</li> <li>▸ Behärska spillor med sand, jord eller vermikulit.</li> <li>▸ Samla återskyddbara produkter i etiketerade behållaren för återvinning.</li> <li>▸ Neutralisera/sanera rester.</li> <li>▸ Samla fasta rester, försegla och etiketera trummor för bortskaffande.</li> <li>▸ Tvätta området och förebygg utströmning till avloppen.</li> <li>▸ Efter städning, sanera och tvätta alla skyddskläder och utrustning före lagring och återanvändning.</li> <li>▸ Om förorening av avlopp eller vattenvägar sker, meddela räddningstjänsten.</li> </ul>

### 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Råd om personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8 i säkerhetsdatabladet.

## AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

### 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

<b>Säker hantering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Undvik all personlig beröring, inklusive inhalation.</li> <li>▸ Använd skyddsklädsel när risk av utsättning inträffar.</li> <li>▸ Använd i ett välventilerat område.</li> <li>▸ Undvik beröring med fukt.</li> <li>▸ Undvik beröring med oförenliga ämnen.</li> <li>▸ När hanterad, ät, drick eller rök inte.</li> <li>▸ Håll behållaren säkert förseglad när de är inte under användning.</li> <li>▸ Undvik fysisk skada på behållaren.</li> <li>▸ Tvätta alltid händerna med tvål och vatten efter hantering.</li> <li>▸ Arbetskläder ska vara tvättat separat. Tvätta förorenad klädsel före återanvändande.</li> <li>▸ Använd bra arbetspraktik i yrket.</li> <li>▸ Använd tillverkarens lagring och hanterings rekommendationer.</li> <li>▸ Atmosfären ska vara regelbundet kontrollerat mot upprättande utsättningsstandarder för att försäkra er om att säkert arbetstillstånd är vidhållet.</li> </ul>
<b>Skydd mot brand och explosion</b>	Se avsnitt 5
<b>Övrig information</b>	

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

<b>Lämplig behållare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Kantad metallburk, Kantad metall hink/ dunk.</li> <li>▸ Plast hink.</li> <li>▸ Polyliner trumma.</li> <li>▸ Förpackas som rekommenderad av tillverkaren.</li> <li>▸ Kontrollera att alla containrar är tydligt märkta och fria från läckor.</li> </ul>
<b>Inkompatibel lagring</b>	<p>WARNING: Undvik eller behärska reaktion med peroxider. Alla övergångsmetallperoxider bör övervägas som potentiellt explosivt.</p>

### 7.3. Specifik slutanvändning

Se avsnitt 1.2

## AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

### 8.1. Kontrollparametrar

Ingående ämne	DNELs Exponeringsmönster för arbetare	PNECs Rum
Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt

\* Värden för befolkningen i allmänhet

### GRÄNSVÄRDEN FÖR EXPONERING PÅ ARBETSPLATSEN (OEL)

### UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

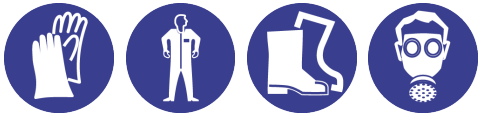
Källa	Ingående ämne	Materialnamn	TWA	STEL	Topp	Noter
Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt

**NÖDFALLSGRÄNSER**

Ingående ämne	Materialnamn	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Metalosate® Iron 4 %	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt

Ingående ämne	Original IDLH	Reviderad IDLH
Metalosate® Iron 4 %	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt

**8.2. Begränsning av exponeringen**

<p><b>8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder</b></p>	<p>Lokal utsugningsventilation krävs vanligtvis. Om risk för överexponering existerar, använd godkänd respirator. Rätt storlek är väsentligt för att erhålla tillräcklig skydd. Luftlevererad typ respirator kan behövas i speciella tillfällen. Rätt storlek är väsentligt för att garantera tillräcklig skydd.</p> <p>En godkänd själv behärsande andningsapparat (SCBA) kan behövas i vissa situationer.</p> <p>Förse tillräckligt med ventilation i magasin eller stängda förvaringsområden. Luftföreningar genererade i arbetsplatsen besitter varierande 'utvägs' hastighet som, i ordning, bestämmer 'infångande hastighet' av frisk cirkulerande luft som krävd för att effektivt avlägsna föroreningen.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ av Förorening:</th> <th>Vindhastighet:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>lösningsmedel, ångor, avfettande etc., avdunstande från tank (in still air).</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>sprayer, avgaser från hållande verksamheter, återkommande container fyllningar, låg hastighet på transportbandsöverföring, svetsning, sprayförskjutning, plåtbesläende syra avgaser, saltning (frigjord vid låg hastighet i zonen av aktiv alstring)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>direkt spray, spraymålning i låga bås, trumfyllning, transportbandslastning, krossande uppdämning, gas avsöndring (aktiv alstring i zonen av hastiga luft rörelser)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>slipning, slipblåstring, tumlande, hög-hastighets hjul genererad uppdämning (frigjord vid hög initial hastighet i zonen av väldigt höga snabba luft rörelser).</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Inom varje skala beror lämpligt värde på:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lägre delen av skalan</th> <th>Övre delen av skalan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Rum luftströmmar minimala eller gynnsamt för infångandet</td> <td>1: Störande rum luftströmmar</td> </tr> <tr> <td>2: Föroreningar av låg giftighet eller bara av besvärande värde.</td> <td>2: Föroreningar av hög giftighet</td> </tr> <tr> <td>3: Återkommande, låg produktion.</td> <td>3: Hög produktion, grovt användande</td> </tr> <tr> <td>4: Stor övertäckning eller stor luftmassa i rörelse</td> <td>4: Liten övertäckning-bara lokal kontroll</td> </tr> </tbody> </table> <p>Enkel teori visar att luft hastigheten faller hastigt med avstånd iväg från öppnandet av ett enkelt utdragningsrör. Hastigheten minskar generellt när avståndsvpassat från utdragningspunkten (i enkla fall). Alltså vindhastigheten vid utdragningspunkten ska vara anpassad, i enlighet, efter avseende mot avstånd från de förorenade källorna. Lufthastigheten vid utdragningsfläkten, till exempel, ska vara ett minimum av 1-2.5 m/s (200-500 f/min.) för utdragning av gas avsöndring 2 meter avsides från utdragningspunkten. Andra mekaniska omständigheter, skapar prestationsförlust inom utdragningsapparaten, vilket gör att det är väsentligt att teoretiska lufthastigheter är multiplicerade med faktorer av 10 eller mer när utdragningsystemen är installerade eller använda.</p>	Typ av Förorening:	Vindhastighet:	lösningsmedel, ångor, avfettande etc., avdunstande från tank (in still air).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)	sprayer, avgaser från hållande verksamheter, återkommande container fyllningar, låg hastighet på transportbandsöverföring, svetsning, sprayförskjutning, plåtbesläende syra avgaser, saltning (frigjord vid låg hastighet i zonen av aktiv alstring)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	direkt spray, spraymålning i låga bås, trumfyllning, transportbandslastning, krossande uppdämning, gas avsöndring (aktiv alstring i zonen av hastiga luft rörelser)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	slipning, slipblåstring, tumlande, hög-hastighets hjul genererad uppdämning (frigjord vid hög initial hastighet i zonen av väldigt höga snabba luft rörelser).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)	Lägre delen av skalan	Övre delen av skalan	1: Rum luftströmmar minimala eller gynnsamt för infångandet	1: Störande rum luftströmmar	2: Föroreningar av låg giftighet eller bara av besvärande värde.	2: Föroreningar av hög giftighet	3: Återkommande, låg produktion.	3: Hög produktion, grovt användande	4: Stor övertäckning eller stor luftmassa i rörelse	4: Liten övertäckning-bara lokal kontroll
Typ av Förorening:	Vindhastighet:																				
lösningsmedel, ångor, avfettande etc., avdunstande från tank (in still air).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)																				
sprayer, avgaser från hållande verksamheter, återkommande container fyllningar, låg hastighet på transportbandsöverföring, svetsning, sprayförskjutning, plåtbesläende syra avgaser, saltning (frigjord vid låg hastighet i zonen av aktiv alstring)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)																				
direkt spray, spraymålning i låga bås, trumfyllning, transportbandslastning, krossande uppdämning, gas avsöndring (aktiv alstring i zonen av hastiga luft rörelser)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)																				
slipning, slipblåstring, tumlande, hög-hastighets hjul genererad uppdämning (frigjord vid hög initial hastighet i zonen av väldigt höga snabba luft rörelser).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)																				
Lägre delen av skalan	Övre delen av skalan																				
1: Rum luftströmmar minimala eller gynnsamt för infångandet	1: Störande rum luftströmmar																				
2: Föroreningar av låg giftighet eller bara av besvärande värde.	2: Föroreningar av hög giftighet																				
3: Återkommande, låg produktion.	3: Hög produktion, grovt användande																				
4: Stor övertäckning eller stor luftmassa i rörelse	4: Liten övertäckning-bara lokal kontroll																				
<p><b>8.2.2. Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning</b></p>																					
<p><b>Ögon- och ansiktsskydd</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Kemiska glasögon.</li> <li>▸ Ansiktsskydd.</li> <li>▸ Kontaktlinser kan visa sig vara en speciell fara; mjuka kontaktlinser kan absorbera och koncentrera retmedel. Ett skrivet policy dokument, som beskriver användning av linser eller restriktioner av användandet, ska vara skriven för varje arbetsplats eller uppgift. Denna ska inkludera en granskning av linsabsorbering och adsorption för klassen av kemiskt användande och en rapport av skadoupplevelse. Medicinsk och första hjälpen personal ska vara utbildade i deras avlägsning och lämplig utrustning ska vara raskt tillgängligt. I den händelse av kemisk utsättning, påbörja ögonbehandling omedelbart och avlägsna kontaktlinser så snart som möjligt. Linser ska vara avlägsnade vid första tecknet av ögonrodnad eller irritation - lins ska vara avlägsnad i en ren omgivning bara efter arbetare har tvättat händerna grundligt. [CDC NIOSH Allmän Intelligence Bulletin 59]</li> </ul>																				
<p><b>Skydd för huden</b></p>	<p>Se Handskydd nedan</p>																				
<p><b>Handskydd</b></p>	<p>Armbågelånga PVC handskar</p> <p>Vid hantering av frätande vätskor, använd byxor eller skyddsplagg utanpå kängor, för att undvika att spillor kommer in i kängorna.</p>																				
<p><b>Kroppsskydd</b></p>	<p>Se Övriga skydd nedan</p>																				
<p><b>Övrigt skydd</b></p>	<p>Skyddsplagg. P.V.C. förkläde. Barriär kräm. Hud rengöringskräm. Ögonbadsavdelning.</p>																				

**8.2.3. Begränsning av miljöexponeringen**

Se avsnitt 12

**AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER****9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

<b>Utseende</b>	Brown Liquid		
<b>Aggregationstillstånd</b>	Flytande	<b>Relativ densitet (vatten = 1)</b>	1.15
<b>Lukt</b>	Ej tillgängligt	<b>Partitionskoefficient n-oktanol/vatten</b>	Ej tillgängligt
<b>Luktgränsvärde</b>	Ej tillgängligt	<b>Självantändningstemperatur (°C)</b>	Ej tillgängligt
<b>pH i levererad form</b>	1.5	<b>Nedbrytningstemperatur</b>	Ej tillgängligt
<b>Smältpunkt/frys punkt (°C)</b>	Ej tillgängligt	<b>Viskositet (cSt)</b>	Ej tillgängligt
<b>Initial kokpunkt och kokpunktsintervall (°C)</b>	Ej tillgängligt	<b>Molekylvikt (g/mol)</b>	Ej tillgängligt
<b>Flampunkt (°C)</b>	Ej tillgängligt	<b>Smak</b>	Ej tillgängligt
<b>Avdunstningstakt</b>	Ej tillgängligt	<b>Explosiva egenskaper</b>	Ej tillgängligt
<b>Antändlighet</b>	Ej tillgängligt	<b>Oxiderande egenskaper</b>	Ej tillgängligt
<b>Övre explosionsgräns (%)</b>	Ej tillgängligt	<b>Ytspänning (dyn/cm eller mN/m)</b>	Ej tillgängligt
<b>Nedre explosionsgräns (%)</b>	Ej tillgängligt	<b>Flyktig komponent (vol %)</b>	Ej tillgängligt
<b>Ångtryck (kPa)</b>	Ej tillgängligt	<b>Gasgrupp</b>	Ej tillgängligt
<b>Löslighet i vatten</b>	blandbar	<b>pH i lösning 1 % (1%)</b>	3.5
<b>Ångdensitet (luft = 1)</b>	Ej tillgängligt	<b>VOC g/L</b>	Ej tillgängligt

**9.2. Övrig information**

Ej tillgängligt

**AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET**

<b>10.1. Reaktivitet</b>	Se avsnitt 7.2
<b>10.2. Kemisk stabilitet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Icke-kompatibla material förekommer.</li> <li>▶ Produkten anses stabil.</li> <li>▶ Farlig polymerisering förekommer ej.</li> </ul>
<b>10.3. Risken för farliga reaktioner</b>	Se avsnitt 7.2
<b>10.4. Förhållanden som ska undvikas</b>	Se avsnitt 7.2
<b>10.5. Oförenliga material</b>	Se avsnitt 7.2
<b>10.6. Farliga sönderdelningsprodukter</b>	Se avsnitt 5.3

**AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION****11.1. Information om de toxikologiska effekterna**

<b>Inandning</b>	<p>Materialet kan orsaka respiratorisk irritation hos vissa personer. Kroppens gensvar till sådan irritation kan orsaka vidare lungskada.</p> <p>Frätande syror kan orsaka irritation i andningsområdet, med hostande, kvävningar och skador på slemmiga membraner. Det kan förekomma yrsel, huvudvärk, illamående och svaghet. Lungförstoring kan ske, antingen omedelbart eller efter ett tag; symtomen för det kan vara täthet av bröstet, andningskorhet, skummande flegma och cyanos. För lite syre kan framkalla döden bara efter ett par timmar.</p>
<b>Förtäring</b>	<p>Näringsstillförsel av frätande syra kan orsaka brännsår runt och inuti munnen, halsen och matstrupen. Omedelbar smärta och svårigheter med att svälja och prata kan också synas.</p> <p>Svullnad av epiglottis kan göra det svårt att andas vilket kan resultera i kvävning. Mer allvarlig utsättning kan resultera i kräkningar av blod och tjockt slem, chock, onormalt låga blodtryck, skiftande puls, ytliga andning och fuktig hud, inflammation av magväggarna, och bräck på matstrupsvävnader. Övårdad chock kan så småningom resultera i njurfel. Allvarliga fall kan resultera i perforering av magen och bukhålligheten med följande infektion, styvhet och feber. Det kan synas allvarlig avsmalning av matstrupen eller pylorisk ringmuskler; detta kan ske omedelbart eller efter en fördröjning av veckor upp till år. Det kan förekomma koma och skakningar, som följs av döden på grund av infektion i bukhållighet, njurar eller lungor.</p> <p>Tillfällig näringsstillförsel av materialet kan vara skadligt för hälsan hos individer.</p>

<b>Hudkontakt</b>	<p>Hudkontakt med frätande syra kan resultera i smärtor och brännsår; dessa kan vara djupa med tydliga sidor och läks långsamt med formationer av ärrvävnad.</p> <p>Hudkontakt är inte ansett att ha skadliga hälsoeffekter (klassificerat av EC direktiv); materialet kan fortfarande orsaka hälsoskada efter ingång genom sår, skador eller nötningar.</p> <p>Öppna sår, skavning eller irriterad hud ska inte vara exponerad för detta ämne</p> <p>Öppningar till blodfödet genom, till exempel, skärsår, skavsår, punkteringssår eller yttre skador, kan orsaka systemiska skador med skadliga effekter. Undersök huden innan applicering av materialet och säkerställ att eventuella yttre skador är ordentligt skyddade. Detta material kan orsaka hudinflammation vid kontakt hos vissa personer.</p>
<b>Ögonkontakt</b>	<p>Om tillämpade på ögonen, så kan detta material orsaka allvarlig ögonskada.</p> <p>Omedelbar ögonkontakt med frätande syra kan orsaka smärta, tårar, känslighet mot ljus och brännsår. Milda brännsår på epitelkan generellt tillfriskna snabbt och fullständigt. Svåra brännsår kan orsaka långvariga och möjligen oåterkalleliga skador. Det kan ta flera veckor efter kontakt med syra som brännsår blir synliga. Hornhinnan kan bli väldigt oklar vilket kan leda till blindhet.</p>
<b>Kroniska effekter</b>	<p>Repeterade eller förlängda utsättningar för syror kan resultera i erosion av tänder, svullnad och/eller blåsbildning av munsidorna. Irritation av luftvägarna, med hosta, och oftast inflammation av lungvävnad kan förekomma. Kronisk utsättning kan inflamma huden eller konjunktiv.</p> <p>Långsiktig utsättning för luftvägsmedel kan resultera i sjukdom av luftvägarna involverande svårighet att andas och relaterade systemiska problem.</p> <p>Akkumulering av föreningen i människokroppen kan förekomma och kan orsaka viss risk efter upprepade eller långvarig exponering i arbetet.</p> <p>Kroniskt överintag av järn har kopplats till skador på levern och bukspottkörteln. Människor med genetiskt dålig kontroll över järn löper större risk. Järnöverskott hos män kan leda till diabetes, ledinflammation, levercancer, oregelbunden hjärtrytm och problem i andra organ.</p>

<b>Metalosate® Iron 4 %</b>	<b>TOXICITET</b>	<b>IRRITATION</b>
	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
<b>Förklaring:</b>	1. Värde erhållet från Europa ECHA Registrerade ämnen – akut toxicitet 2. Värde erhållet från tillverkarens säkerhetsdatablad, om inte annat anges data som utvinns ur RTECS - Register över toxiska effekter av kemiska ämnen	

<b>Metalosate® Iron 4 %</b>	<p>Astmalikande symtom kan fortgå i månader eller till och med flera år efter att exponeringen för ämnet har upphört. Detta kan bero på ett icke-allergiskt tillstånd känt som reaktiv luftvägssjukdom (RAD) som kan uppstå efter exponering för höga halter av mycket irriterande ämnen. De huvudsakliga kriterierna för en RAD-diagnos innefattar frånvaron av tidigare luftvägssjukdom hos en icke-atopisk individ, med plötsliga ihållande astmalikande symtom som framträder minuter eller timmar efter en dokumenterad exponering för irriteranten. Andra kriterier för en RAD-diagnos inkluderar ett reversibelt luftflödesmönster vid lungfunktionsundersökningar, måttlig till allvarlig bronkiell hyperreaktivitet vid metakolintester och brist på minimal lymfatisk inflammation, utan eosinofili. RAD (eller astma) till följd av en inandning av irriteranter är en ovanlig störning vars grad varierar beroende på irriterantens koncentration och varaktighet. Industriell bronkit, å andra sidan, är en störning som inträffar som resultat av exponering för höga koncentrationer av irriterande substanser (ofta partiklar) och som är reversibla efter att exponeringen upphör. Vanliga symtom är andningssvårigheter, hosta och slembildning.</p>
-----------------------------	--

<b>Akut toxicitet</b>	✗	<b>Cancerogenitet</b>	✗
<b>Irriterande/frätande för huden</b>	✓	<b>Reproduktionstoxicitet</b>	✗
<b>Skadar/irriterar allvarligt ögonen</b>	✓	<b>Specifik organtoxicitet – enstaka exponering</b>	✗
<b>Sensibilisering av luftvägar/hud</b>	✗	<b>Specifik organtoxicitet – upprepade exponering</b>	✗
<b>Mutagenicitet</b>	✗	<b>Fara vid inandning</b>	✗

**Förklaring:** ✗ – Data antingen inte tillgänglig eller inte fyller kriterierna för klassificering  
 ✓ – Uppgifter krävs för att göra klassificering tillgänglig

## AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

### 12.1. Toxicitet

<b>Metalosate® Iron 4 %</b>	<b>ENDPOINT</b>	<b>TESTTID</b>	<b>ART</b>	<b>VÄRDE</b>	<b>KÄLLA</b>
	EC50	0	Ej tillgängligt	mg/L	8
<b>Förklaring:</b>	Extraherat från 1. IUCLID-toxicitetsdata 2. Ämnen registrerade i ECHA i Europa – ekotoxikologisk information – toxicitet för vattenlevande organismer 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Toxicitetsdata för vattenlevande organismer (uppskattad) 4. US EPA, Ecotox-databasen – Toxicitetsdata för vattenlevande organismer 5. ECETOC data för bedömning av fara för vattenlevande organismer 6. NITE (Japan) – data om biologisk koncentration 7. METI (Japan) - data om biologisk koncentration 8. Leverantörsdata				

Töm INTE i avlopp eller vattensystem.

### 12.2. Persistens och nedbrytbarhet

<b>Ingående ämne</b>	<b>Beständighet: Vatten/jord</b>	<b>Beständighet: Luft</b>
----------------------	----------------------------------	---------------------------

Fortsättning följer...

data saknas för vissa ingående ämnen

data saknas för vissa ingående ämnen

**12.3. Bioackumuleringsförmåga**

Ingående ämne	Bioackumulering
	data saknas för vissa ingående ämnen

**12.4. Rörlighet i jord**

Ingående ämne	Rörlighet
	data saknas för vissa ingående ämnen

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

	P	B	T
Relevanta tillgänglig data	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
PBT-villkor uppfyllda?	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

**12.6. Andra skadliga effekter**

Data saknas

**AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING****13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

<b>Bortskaffande av produkt och emballage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Återvinn varhelst möjligt.</li> <li>▶ Rådfråga tillverkare för återvinningmöjligheter eller rådfråga lokala eller regionala avfallshanteringsmyndigheter för bortskaffande om ingen lämplig behandling eller bortskaffningsupprättning kan vara identifierad.</li> <li>▶ Behandla och neutralisera vid en godkänd behandlingsanläggning. Behandling ska involvera: Neutralisering med kalcinerad soda eller natronkalk följt av: Begravning i en licensierad avfallsnedgrävning eller Förbränning i en licensierad apparat (efter blandning med lämpligt brännbart ämne).</li> <li>▶ Sanera tomma behållaren med 5% vattnig natriumhydroxid eller kalcinerad soda, följt av vatten. Bevaka alla etikettskydd tills behållaren är rengjorda och förstörda.</li> </ul>
<b>Avfallshantering</b>	Ej tillgängligt
<b>Avloppshantering</b>	Ej tillgängligt

**AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION****Obligatoriska etiketter**

<b>Marin förorening</b>	Nej
-------------------------	-----

**Landtransport (ADR): EJ REGLERAD FÖR TRANSPORT AV FARLIGT GODS**

<b>14.1. UN-nummer</b>	Ej tillämpligt												
<b>14.2. Officiell transportbenämning</b>	Ej tillämpligt												
<b>14.3. Faroklass för transport</b>	<table border="0"> <tr> <td>Klass</td> <td>Ej tillämpligt</td> </tr> <tr> <td>Delrisk</td> <td>Ej tillämpligt</td> </tr> </table>	Klass	Ej tillämpligt	Delrisk	Ej tillämpligt								
Klass	Ej tillämpligt												
Delrisk	Ej tillämpligt												
<b>14.4. Förpackningsgrupp</b>	Ej tillämpligt												
<b>14.5. Miljöfaror</b>	Ej tillämpligt												
<b>14.6. Särskilda skyddsåtgärder</b>	<table border="0"> <tr> <td>Faroidentifiering (Kemler)</td> <td>Ej tillämpligt</td> </tr> <tr> <td>Klassificeringskod</td> <td>Ej tillämpligt</td> </tr> <tr> <td>Farotikett</td> <td>Ej tillämpligt</td> </tr> <tr> <td>Särskilda åtgärder</td> <td>Ej tillämpligt</td> </tr> <tr> <td>Begränsad mängd</td> <td>Ej tillämpligt</td> </tr> <tr> <td>Tunnelrestriktionskod</td> <td>Ej tillämpligt</td> </tr> </table>	Faroidentifiering (Kemler)	Ej tillämpligt	Klassificeringskod	Ej tillämpligt	Farotikett	Ej tillämpligt	Särskilda åtgärder	Ej tillämpligt	Begränsad mängd	Ej tillämpligt	Tunnelrestriktionskod	Ej tillämpligt
Faroidentifiering (Kemler)	Ej tillämpligt												
Klassificeringskod	Ej tillämpligt												
Farotikett	Ej tillämpligt												
Särskilda åtgärder	Ej tillämpligt												
Begränsad mängd	Ej tillämpligt												
Tunnelrestriktionskod	Ej tillämpligt												

**Flygtransport (ICAO-IATA/DGR): EJ REGLERAD FÖR TRANSPORT AV FARLIGT GODS**

<b>14.1. UN-nummer</b>	Ej tillämpligt						
<b>14.2. Officiell transportbenämning</b>	Ej tillämpligt						
<b>14.3. Faroklass för transport</b>	<table border="0"> <tr> <td>ICAO/IATA-klass</td> <td>Ej tillämpligt</td> </tr> <tr> <td>ICAO/IATA-delrisk</td> <td>Ej tillämpligt</td> </tr> <tr> <td>ERG-kod</td> <td>Ej tillämpligt</td> </tr> </table>	ICAO/IATA-klass	Ej tillämpligt	ICAO/IATA-delrisk	Ej tillämpligt	ERG-kod	Ej tillämpligt
ICAO/IATA-klass	Ej tillämpligt						
ICAO/IATA-delrisk	Ej tillämpligt						
ERG-kod	Ej tillämpligt						



14.4. Förpackningsgrupp	Ej tillämpligt	
14.5. Miljöfaror	Ej tillämpligt	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Särskilda åtgärder	Ej tillämpligt
	Cargo Only, packningsinstruktioner	Ej tillämpligt
	Cargo Only, max. mängd/antal	Ej tillämpligt
	Passenger and Cargo, packningsinstruktioner	Ej tillämpligt
	Passenger and Cargo, max. mängd/antal	Ej tillämpligt
	Passenger and Cargo, begränsad mängd, packningsinstruktioner	Ej tillämpligt
	Passenger and Cargo, begränsad mängd/antal	Ej tillämpligt

**Sjötransport (IMDG-kod/GGVSee): EJ REGLERAD FÖR TRANSPORT AV FARLIGT GODS**

14.1. UN-nummer	Ej tillämpligt	
14.2. Officiell transportbenämning	Ej tillämpligt	
14.3. Faroklass för transport	IMDG-klass	Ej tillämpligt
	IMDG-delrisk	Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	Ej tillämpligt	
14.5. Miljöfaror	Ej tillämpligt	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	EMS-nummer	Ej tillämpligt
	Särskilda åtgärder	Ej tillämpligt
	Begränsade mängder	Ej tillämpligt

**Transport på inre vattenvägar (ADN): EJ REGLERAD FÖR TRANSPORT AV FARLIGT GODS**

14.1. UN-nummer	Ej tillämpligt	
14.2. Officiell transportbenämning	Ej tillämpligt	
14.3. Faroklass för transport	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	Ej tillämpligt	
14.5. Miljöfaror	Ej tillämpligt	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Klassificeringskod	Ej tillämpligt
	Särskilda åtgärder	Ej tillämpligt
	Begränsad mängd	Ej tillämpligt
	Utrustning som krävs	Ej tillämpligt
	Antal brandkoner	Ej tillämpligt

**14.7. Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden**

Ej tillämpligt

**AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER****15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**

Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i följande EU-lagstiftning och dess anpassningar där så är tillämpligt: 98/24/EG, 92/85/EG, 94/33/EG, 91/689/EEG, 1999/13/EG, förordning (EU) nr 2015/830, förordning (EG) nr 1272/2008

**15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning**

Leverantören har inte utfört någon kemikaliesäkerhetsbedömning för detta ämne/denna blandning.

**ECHA-SAMMANFATTNING**

Ej tillämpligt

**Nationell inventeringsstatus**

Nationell inventering	Status
Australien – AICS	Ja
Kanada – DSL	Ja
Kanada – NDSL	Nej (Ferrous Sulfate)
Kina – IECSC	Ja
Europa – EINEC/ELINCS/NLP	Ja
Japan – ENCS	Ja
Korea – KECI	Ja

Nya Zeeland – NZIoC	Ja
Filippinerna – PICCS	Ja
USA – TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko – INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Ryssland - ARIPS	Ja
<b>Förklaring:</b>	<i>Ja = Alla ingredienser finns på inventeringen Nej = En eller flera av CAS listade ingredienserna är inte på lager och inte är undantagna från notering (se specifika ingredienser inom parentes)</i>

**AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION**

<b>Revisionsdatum</b>	18/05/2020
<b>Initialt datum</b>	03/07/2018

**Riskfraser och farokoder i ulltext****Säkerhetsdatabladets versionsöversikt**

Version	Utfärdades den	Uppdaterade sektioner
12.27.1.1.1	18/05/2020	Klassificering

**Övrig information**

Klassificering av blandningen och dess ingående komponenter är baserad på öppen information som granskats av Chemwatch klassificeringskommitte.

SDS är ett verktyg för farokommunikation och ska användas som hjälpmedel för riskbedömning. Många faktorer avgör huruvida de rapporterade farorna betraktas som risker på arbetsplatsen eller i andra miljöer. Riskerna kan bestämmas med hjälp av exponeringsscenarioer där faktorer som användningens omfattning, frekvens samt nuvarande eller tillgängliga skyddsåtgärder måste beaktas.

För detaljerade råd om personlig skyddsutrustning hänvisar vi till följande EU CEN standarder:

EN 166 Personligt ögonskydd  
 EN 340 Skyddskläder  
 EN 374 Skyddshandskar mot kemikalier och mikroorganismer  
 EN 13832 Skyddsskor – Skydd mot kemikalier  
 EN 133 Andningsskydd

**Definitioner och förkortningar**

PC-TWA: Tillåtet koncentrations-tiden vägt genomsnitt  
 PC-STEL: Tillåten koncentration - Kortvarig exponeringsgräns  
 IARC: Internationella byrån för cancerforskning  
 ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists  
 STEL: Kortvarig exponeringsgräns  
 TEEL: Tillfällig exponeringsgräns för exponering.  
 IDLH: Omedelbart farligt för livs- eller hälsokoncentrationer  
 OSF: Luktsäkerhetsfaktor  
 NOAEL: Ingen observerad negativ effektnivå  
 LOAEL: Lägsta observerad biverkningsnivå  
 TLV: tröskelgränsvärde  
 LOD: Detektionsgränsen  
 OTV: Luktröskelvärdet  
 BCF: BioConcentrationsfaktorer  
 BEI: Biologisk exponeringsindex