

# Metalosate Zinc

Chemwatch-farovarningskod: 3

Katalognummer: 07311  
Versionsnr: 16.17  
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 Zinc
Synonymer	Zinc Amino Acid Chelate Liquid (6.8% Zn) (07330)
Korrekt transportnamn	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Andra metoder för identifiering	07311
REACH-registreringsnummer	01-2119864796-18-0018; 01-2119474684-27-0051

### 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]	H411 - Kronisk vatten fara Kategori 2, H318 - Orsakar allvarliga ögonskador.
Förklaring:	1. Klassificerat av Chemwatch; 2. Klassificering hämtad från EG-direktiv 1272/2008, bilaga VI

### 2.2. Märkningsuppgifter

Faropiktogram	
SIGNALORD	FARA

### Riskangivelser

H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.

### Tilläggsangivelser

Ej tillämpligt

### Angivelser för försiktighetsåtgärder Förebyggande

P280	Använd skyddshandskar/skyddskläder/ ögonskydd/ansiktsskydd.
P273	Undvik utsläpp till miljön.

**Angivelser för försiktighetsåtgärder Respons**

<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>P310</b>	Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.
<b>P391</b>	Samla upp spill.

**Angivelser för försiktighetsåtgärder Lagring**

Ej tillämpligt

**Angivelser för försiktighetsåtgärder Avfallshantering**

<b>P501</b>	Avyttra Innehållet / behållaren till godkänd farligt insamlingsställe i enlighet med någon lokal reglering
-------------	--

**2.3. Andra faror**

Kan kännas obehagligt för lungorna och huden\*.

Förmodligen ndningskänslig\*.

Kan vara skadligt för fostret/ embryo\*.

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

**AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÄNDSDELAR****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]
1.7733-02-0 2.231-793-3 3.030-006-00-9 4.01-2119474684-27-XXXX 01-2120770765-43-XXXX	10-30	<u>zinksulfat</u> (vattenfritt)	Akut Giftig vid sväljning Kategori 4, Orsakar allvarliga ögonskador., Kronisk vatten fara Kategori 1, Akut vatten fara Kategori 1; H302, H318, H410, H400 [2]
<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 hudkontakt inträffar: Avlägsna omedelbart all kontaminerad klädsel, inklusive skodon. Spola rent huden och håret med rinnande vatten (och tvål om tillgängligt). Uppsök läkare i händelse av irritation
<b>Inandning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avlägsna den drabbade från det förorenade området om ångor eller förbränningsprodukter inandats.</li> <li>Ytterligare åtgärder krävs i allmänhet inte.</li> </ul>
<b>Förtäring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ge omedelbart ett glas vatten.</li> <li>Första hjälpen krävs i allmänhet inte. Vid osäkerhet, kontakta ett giftinformationscentrum eller en doktor.</li> </ul>

**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**

- Absorbering av zink föreningar inträffar i tunntarmen.
  - Metallen är kraftigt protein bundet.
  - Elimineringsresultat 'r huvudsakligen från exkrementavsöndring.
  - Vanliga åtgärder för sanering (Kräkrot Sirap, spolning, tråkol eller laxermedel) kan vara administrerad, fastän patienter vanligtvis har tillräckliga uppkastning inte behöver dem.
  - CaNa2EDTA har varit använt framgångsrikt för att normalisera zink halter och är agenten av val.
- [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

Inkompatibilitet med brand	Inget känt.
----------------------------	-------------

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Brandbekämpning	<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>
Fara för brand/explosion	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Icke brännbart.</li> <li>▸ Inte övervägt att ha en betydande brandfara, behållaren kan dock brinna.</li> </ul> <p>Upplösning kan framställa giftig rök av:</p> <p>svaveloxider (SO<sub>x</sub>)</p> <p>Sulfur dioxid (SO<sub>2</sub>)</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

Mindre spill	<p>Miljöfara - begränsa spill.</p> <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>
Stora spill	<p>Miljöfara - begränsa spill.</p> <p>Mindre fara.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Töm området på personal.</li> <li>▸ Ring brandkåren och meddela plats och typ av fara.</li> <li>▸ Minimera personlig kontakt genom användning av skyddsutrustning vid behov.</li> <li>▸ Förhindra att spill når avlopp eller vattenvägar.</li> <li>▸ Begränsa spill med sand, jord eller vermikulit.</li> <li>▸ Samla upp så mycket av materialet som går, i märkta behållare för återvinning.</li> <li>▸ Absorbera kvarvarande material med sand, jord eller vermikulit och placera i lämpliga behållare för avfallshantering.</li> <li>▸ Städa området och förhindra avrinning till avlopp eller vattenvägar.</li> <li>▸ Vid kontaminering av avlopp eller vattenvägar, 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

Säker hantering	<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> </ul>
-----------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ När hanterad, ät, drick eller rök inte.</li> <li>▶ Håll behållaren säkert förseglade 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> <p>Tillåt inte att klädsel som är våt med ämnet att stanna i kontakt med huden</p>
<b>Skydd mot brand och explosion</b>	Se avsnitt 5
<b>Övrig information</b>	<p>Förvara i originalbehållare. Håll behållarna väl förslutna. Förvara i svalt, torrt och välventilerat utrymme. Förvara inte i närheten av inkompatibla material och livsmedelsbehållare. Skydda behållarna mot fysisk skada och kontrollera regelbundet att det inte finns några läckor. Följ tillverkarens rekommendationer för förvaring och hantering som finns i detta säkerhetsdatablad.</p>

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

<b>Lämplig behållare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Behållare för polyetylen eller polypropylen.</li> <li>▶ Packas enligt rekommendationer från tillverkaren.</li> <li>▶ Se till att alla behållare är tydligt märkta och inte läcker.</li> </ul>
<b>Inkompatibel lagring</b>	WARNING: Undvik eller behärska reaktion med peroxider. Alla övergångsmetallperoxider bör övervägas som potentiellt explosivt.

## 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
zinksulfat (vattenfritt)	Dermal 8.3 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) Inandning 1 mg/m <sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk) Dermal 8.3 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * Inandning 1.25 mg/m <sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk) * oral 0.83 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) *	20.6 µg/L (Vatten (Fresh)) 6.1 µg/L (Vatten - Intermittent frisättning) 117.8 mg/kg sediment dw (Sediment (sötvatten)) 56.5 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 35.6 mg/kg soil dw (Jord) 52 µg/L (STP)

\* Värderna 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
zinksulfat (vattenfritt)	Zinc sulfate heptahydrate (1:1:7)	27 mg/m <sup>3</sup>	170 mg/m <sup>3</sup>	1,000 mg/m <sup>3</sup>
zinksulfat (vattenfritt)	Zinc sulfate	15 mg/m <sup>3</sup>	97 mg/m <sup>3</sup>	580 mg/m <sup>3</sup>

Ingående ämne	Original IDLH	Reviderad IDLH
zinksulfat (vattenfritt)	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt

#### HYGIENISKA BANDING

Ingående ämne	Hygieniska Band Rating	Hygieniska Band Limit
zinksulfat (vattenfritt)	E	≤ 0.01 mg/m <sup>3</sup>

**Noter:** Hygieniska banding är en process för att tilldela kemikalier i specifika kategorier eller band som bygger på en kemisk styrka och negativa hälsoeffekter i samband med exponering. Utsignalen från denna process är en yrkesmässig exponering band (OEB), vilket motsvarar ett område av exponeringskoncentrationer som förväntas hälsoskydd.

## 8.2. Begränsning av exponeringen

<b>8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder</b>	<p>Tekniska kontrollåtgärder vidtas för att undanröja en fara eller sätta upp ett hinder mellan arbetaren och faran. Väl utformade tekniska kontrollåtgärder kan vara mycket effektiva skydd och detta oavsett typ av interaktion från arbetaren.</p> <p>De grundläggande typerna av tekniska kontrollåtgärder är följande:</p> <p>Processkontroller som involverar ändring av hur en arbetsaktivitet eller -process utförs för att minska risken.</p>
--	--

Inhågnande och/eller isolering av utsläppskälla, vilket håller den utvalda faran på "fysiskt" avstånd från arbetaren och ventilation som strategiskt "tillför" eller "tar bort" luft i arbetsmiljön. Ventilation som är ordentligt utformad kan ta bort eller blanda ut en luftförorening. Utformningen av ett ventilationssystem måste vara i enlighet med den partikulära processen och den kemikalie eller det smittämne som är i bruk. Arbetsgivare kan behöva använda flera olika typer av kontroller för att förhindra att de anställda överexponeras. Generellt utslag är adekvat under normala användningsförhållanden. Om risk för överexponering föreligger, bär SAA-godkänd gasmask. Korrekt passform är avgörande för att uppnå adekvat skydd. Se till att adekvat ventilation finns i förråd eller stängda förvaringsutrymmen. Luftföroreningar som har genererats på arbetsplatsen innehar skiftande 'flykt'-hastigheter som i sin tur bestämmer vilken 'fång'-hastighet av frisk, cirkulerande luft som krävs för att effektivt avlägsna föroreningen.

Typ av förorening:	Lufthastighet:
Lösningsmedel, ångor, avfettning etc., som förångas från tank (i stillastående luft)	0,25–0,5 m/s
aerosoler, ångor från hållande av vätskor, återkommande påfyllning av behållare, omplacering av transportband med låg hastighet, svetsning, avdrift av spray, syraångor från plätering, betning (frigörs med låg hastighet till zon med aktiv generering)	0,5–1 m/s
direkt sprayning, spraymålning i små rum, påfyllning av fat, lastning på transportband, krossdam, gasurladdning (aktiv generering till zon med snabb luftrörelse)	1–2,5 m/s
malning, blåstring, trumling, damm genererat från höghastighetshjul (frigörs med hög utgångshastighet till zon med mycket snabb luftrörelse)	2,5–10 m/s

Inom varje intervall beror lämpligt värde på:

Lägre delen av skalan:	Övre delen av skalan:
1: Luftströmmar i rummet minimala eller gynnsamma för infångning	1: Störande luftströmmar i rummet
2: Föroreningar med låg toxicitet eller endast irriterande effekter	2: Föroreningar med hög toxicitet
3: Oregelbunden, låg produktion	3: Hög produktion, stor användning
4: Stort dragskåp eller stor luftmassa i rörelse	4: Litet dragskåp - endast lokal kontroll

Enkel teori visar att lufthastighet minskar kraftigt med avstånd från öppningen av ett enkelt extraktionsrör. Hastigheten minskar generellt med kvadraten av avståndet från extraktionspunkten (i enkla fall). Därför bör lufthastigheten vid extraktionspunkten justeras i enlighet med avståndet från kontaminationskällan. Lufthastigheten vid extraktionsfläkten bör exempelvis vara minst 1–2 m/s för extraktion av lösningsmedel genererade i en tank 2 meter från extraktionspunkten. Andra mekaniska faktorer som medför prestandabristar hos extraktionsapparaten, gör det nödvändigt att multiplicera teoretiska lufthastigheter med 10 eller mer när extraktionssystem installeras eller används.

**8.2.2. Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning**



**Ögon- och ansiktsskydd**

Skyddsglasögon med sidoskydd.  
Kemiska skyddsglasögon.  
Kontaktlinser kan utgöra en särskild fara; mjuka kontaktlinser kan absorbera och koncentrera irriteranter (retmedel). Ett skriftligt policydokument, som beskriver användningen av linser eller restriktioner för användningen, ska finnas på varje arbetsplats eller för varje arbete. Detta ska inkludera en redogörelse för lensens absorption och absorptionen hos den klass av kemikalier som används, samt en redogörelse för skadefall. Medicinsk personal och förstahjälpen-personal ska vara tränade i att avlägsna kontaktlinser och nödvändig utrustning ska finnas tillgänglig. I händelse av exponering för kemikalier, spola ögonen omedelbart och ta bort linserna så snart det är praktiskt möjligt. Linserna ska tas bort vid första tecken på ögonrodnad eller -irritation – de ska tas bort i en ren omgivning men först efter att personen som ska ta bort dem har tvättat sina händer grundligt. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 eller nationell motsvarighet]

**Skydd för huden**

Se Handskydd nedan

**Handskydd**

Använd kemiskt skyddande handskar, t.ex. PVC.  
Använd säkerhetsskodan eller säkerhets gummistövlar.  
  
Valet av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitet som varierar från tillverkare till tillverkare. Där ämnet är en blandning av ämnen, kan motståndet hos handskmaterialet inte kan beräknas i förväg och måste därför kontrolleras före applikationen. Den exakta genombrottstiden för ämnen måste erhållas från tillverkaren av skyddshandskarnas and.has skall beaktas när man gör ett slutligt val. Personlig hygien är en viktig del av effektiv handvård. Handskar får endast bäras på rena händer. Efter att ha använt handskar, ska händerna tvättas och torkas noga. Tillämpning av en oparfumerad fuktkräm rekommenderas. Lämplighet och hållbarhet handske typ är beroende på användning. Viktiga faktorer i valet av handskar inkluderar: · Frekvens och varaktighet kontakt, · Kemisk beständighet hos handskmaterialet, · Handske tjocklek och · fingerfärdighet Välj handskar testade till en relevant standard (t.ex. Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 eller nationell motsvarighet). · När långvarig eller upprepad kontakt kan förekomma, en handske med en skyddsklass av fem eller högre (genombrottstid längre än 240 minuter i enlighet med EN 374, AS / NZS 2161/10/01 eller nationell motsvarande) rekommenderas. · När endast kortvarig kontakt förväntas, en handske med en skyddsklass av 3 eller högre (genombrottstid längre än 60 minuter i enlighet med EN 374, AS / NZS 2161/10/01 eller nationell motsvarande) rekommenderas. · Vissa handske polymertyper påverkas mindre av rörelser och detta bör beaktas när man överväger handskar för långvarig användning. · Förorenade handskar ska bytas ut. Såsom definieras i ASTM F-739-96 i alla program, är handskar rankad som: · Utmärkt när genombrottstid> 480 min · Bra när genombrottstid> 20 min · Fair när genomträngningstid <20 min · Dålig när handsken material nedbrytes För allmänna applikationer, handskar med en tjocklek typiskt större än 0,35 mm, rekommenderas. Det bör understrykas att handsken tjockleken är inte nödvändigtvis en bra prediktor för handske resistens mot en specifik kemisk, såsom genomträngningseffektiviteten hos handsken kommer att vara beroende på den exakta sammansättningen av handskmaterialet. Därför bör handske val också baseras på en bedömning av uppgiften krav och kunskap om genombrottstider. Handske tjocklek kan också variera beroende på handsken tillverkare, typen handsken och handsken modell. Därför bör tillverkarnas tekniska data alltid beaktas för att säkerställa val av den lämpligaste handske för uppgiften. Obs! Beroende på den verksamhet som bedrivs, kan handskar av varierande tjocklek krävas för specifika uppgifter. Till exempel: · Tunna handskar (ned till 0,1 mm eller mindre) kan erfordras där det behövs en hög grad av manuell fingerfärdighet. Men dessa handskar är endast sannolikt att ge kortskydd varaktighet och skulle normalt bara för engångsapplikationer sedan kasseras. · Tjockare handskar (upp till 3 mm eller mer) kan behövas om det finns en mekanisk (såväl som en kemikalie) risk dvs där det finns nötning eller punktering potential Handskar får endast bäras på rena händer. Efter att ha använt handskar, ska händerna tvättas och torkas noga. Tillämpning av en oparfumerad fuktkräm rekommenderas.

**Kroppsskydd**

Se Övriga skydd nedan

**Övrigt skydd**

Skyddsplagg.  
P.V.C. förkläde.  
Barriär kräm.  
Hud rengöringskräm.

Ögonbadsavdelning.

### 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>	Ej tillgängligt
<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>	4.5	<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>	Ej tillgängligt
<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>Produkten anses inte ge negativa hälsoeffekter eller irritera andningsvägar. Dock bör exponering alltid minimeras och lämpliga skyddsåtgärder vidtas på arbetsplatsen.</p> <p>Begränsade bevis existerar att detta ämne kan orsaka irreversibla mutationer (fast inte dödliga) även efter en ensam utsättning.</p>
<b>Förtäring</b>	<p>Materialet har <b>INTE</b> klassificerats enligt EG-direktiv eller andra klassifikationssystem som "skadligt vid förtäring". Detta beror på avsaknaden av styrkande bevis både i fall med djur och människor.</p> <p>Tillfällig näringstillförsel av materialet kan vara skadligt; djurförsök indikerar att näringstillförsel av mindre än 150 gram kan vara dödligt eller kan orsaka allvarliga skador för hälsan hos individer.</p>
<b>Hudkontakt</b>	<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>

**Metalosate Zinc**

	<p>Det finns lite bevis att visa att detta material kan orsaka hudinflammation vid kontakt hos vissa personer.</p> <p>Öppna sår, skavning eller irriterad hud ska inte vara exponerad för detta ämne</p> <p>Öppningar till blodflödet 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.</p>
<b>Ögonkontakt</b>	Om tillämpade på ögonen, så kan detta material orsaka allvarlig ögonskada.
<b>Kroniska effekter</b>	<p>Akkumulation av föreningen i människokroppen, är mycket trolig och kan orsaka viss risk efter upprepad eller långvarig exponering i arbetet.</p> <p>Svetsning eller flamskärning av metaller med zink- eller zinkdammsytor kan leda till inandning av zinkoxidångor; höga koncentrationer av zinkoxidångor kan leda till 'metallångfeber', även känd som 'brass chills', en industriell kortvarig sjukdom [I.L.O] Symptom omfattar olustkänslor, feber, svaghet, illamående och kan uppstå fort om arbetet utförs i instängda eller dåligt ventilerade områden.</p>

<b>Metalosate Zinc</b>	<b>TOXICITET</b>	<b>IRRITATION</b>
	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt

<b>zinksulfat (vattenfritt)</b>	<b>TOXICITET</b>	<b>IRRITATION</b>
	hud (råtta) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ej tillgängligt
	oral (råtta) LD50: >1000-2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	

**Förklaring:** 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>ZINKSULFAT (VATTENFRITT)</b>	<p>Utsatthet kan orsaka permanenta effekter.</p> <p>NOTERA: Ämne har visats att vara mutagenisk i åtminstone en kontrollering, eller tillhör en familj av kemikalier som framställer skada eller byte till cellformigt DNA.</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 – upprepad 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 Zinc</b>	<b>ENDPOINT</b>	<b>TESTTID</b>	<b>ART</b>	<b>VÄRDE</b>	<b>KÄLLA</b>
	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
<b>zinksulfat (vattenfritt)</b>	<b>ENDPOINT</b>	<b>TESTTID</b>	<b>ART</b>	<b>VÄRDE</b>	<b>KÄLLA</b>
	LC50	96	Fisk	0.001-0.81mg/L	2
	EC50	48	Crustacea	0.001-0.014mg/L	2
	EC50	96	Ej tillgängligt	0.0101mg/L	4
	BCF	336	Fisk	3469.930mg/L	4
	EC15	24	Crustacea	0.0021mg/L	4
	NOEC	96	Fisk	0.000017mg/L	4

**Förklaring:** 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

Väldigt giftig för vattenorganismer, kan orsaka långtida skadliga effekter på vattenmiljön.  
 Tillåt inte produkten komma i kontakt med ytvattnet eller att intertidalt område under den avsedda höga vattenmarkeringen. Förorena inte vatten när rengöringsutrustning eller bortskaffning av utrustningens tvätt-vatten.  
 Avfall resulterat från användningen av produkten måste vara disponerat över på plats eller vid godkända avfall platser

Töm INTE i avlopp eller vattensystem.

### 12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Ingående ämne	Beständighet: Vatten/jord	Beständighet: Luft
zinksulfat (vattenfritt)	HÖG	HÖG

### 12.3. Bioackumuleringsförmåga

Ingående ämne	Bioackumulering
zinksulfat (vattenfritt)	LÅG (BCF = 112)

### 12.4. Rörlighet i jord

Ingående ämne	Rörlighet
zinksulfat (vattenfritt)	LÅG (KOC = 6.124)

### 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>	<p>Föreskrifter som angår avfallshantering kan variera mellan land, stat och eller område. Varje användare måste rätta sig efter lokala regler. I vissa områden måste särskilt avfall spåras.</p> <p>En kontrollhierarki förefaller vara vanlig; användaren ska undersöka följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducering</li> <li>Återanvändning</li> <li>Återvinning</li> <li>Kassering (om allt annat misslyckas)</li> </ul> <p>Detta material kan återvinnas om det är oanvänt eller inte har kontaminerats till den grad att det är olämpligt för avsett bruk. Om produkten har kontaminerats, kan det vara möjligt att återställa den genom filtrering, destillering eller på annat sätt. Hållbarhet bör också tas i beaktande. Notera att ett materials egenskaper kan ändra sig vid användning och att återvinning eller återanvändning inte alltid är lämpligt.</p> <p><b>LÅT INTE tvättvatten från rengörings- eller processutrustning ta sig in i avloppen.</b></p> <p>Det kan bli nödvändigt att samla allt tvättvatten för behandling före bortskaffande.</p> <p>Alla fall av tömning i avlopp kan bryta mot lokala lagar och förordningar och dessa ska beaktas först.</p> <p>Vid tveksamheter, kontakta ansvarig myndighet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Återvinn när det är möjligt eller kontakta tillverkaren för återvinningsmöjligheter.</li> <li>▶ Kontakta lokala myndigheter angående avfallshantering.</li> <li>▶ Rester kan lämnas till återvinningscentral</li> <li>▶ Återanvänd behållare om möjligt, lämna annars till återvinningscentral.</li> </ul>
<b>Avfallshantering</b>	Ej tillgängligt
<b>Avloppshantering</b>	Ej tillgängligt

## AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

### Obligatoriska etiketter

	
<b>Marin förorening</b>	

### Landtransport (ADR)

14.1. UN-nummer	3082				
14.2. Officiell transportbenämning	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.				
14.3. Faroklass för transport	<table border="0"> <tr> <td>Klass</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Delrisk</td> <td>Ej tillämpligt</td> </tr> </table>	Klass	9	Delrisk	Ej tillämpligt
Klass	9				
Delrisk	Ej tillämpligt				
14.4. Förpackningsgrupp	III				



14.5. Miljöfaror	Miljöfarlig
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Faroidentifiering (Kemler)   90
	Klassificeringskod   M6
	Farotikett   9
	Särskilda åtgärder   274 335 375 601
	Begränsad mängd   5 L
	Tunnelrestriktionskod   3 (-)

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

14.1. UN-nummer	3082
14.2. Officiell transportbenämning	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. *
14.3. Faroklass för transport	ICAO/IATA-klass   9
	ICAO/IATA-delrisk   Ej tillämpligt
	ERG-kod   9L
14.4. Förpackningsgrupp	III
14.5. Miljöfaror	Miljöfarlig
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Särskilda åtgärder   A97 A158 A197
	Cargo Only, packningsinstruktioner   964
	Cargo Only, max. mängd/antal   450 L
	Passenger and Cargo, packningsinstruktioner   964
	Passenger and Cargo, max. mängd/antal   450 L
	Passenger and Cargo, begränsad mängd, packningsinstruktioner   Y964
Passenger and Cargo, begränsad mängd/antal   30 kg G	

**Sjötransport (IMDG-kod/GGVSee)**

14.1. UN-nummer	3082
14.2. Officiell transportbenämning	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
14.3. Faroklass för transport	IMDG-klass   9
	IMDG-delrisk   Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	III
14.5. Miljöfaror	Marin förorening
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	EMS-nummer   F-A , S-F
	Särskilda åtgärder   274 335 969
	Begränsade mängder   5 L

**Transport på inre vattenvägar (ADN)**

14.1. UN-nummer	3082
14.2. Officiell transportbenämning	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
14.3. Faroklass för transport	9   Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	III
14.5. Miljöfaror	Miljöfarlig
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Klassificeringskod   M6
	Särskilda åtgärder   274; 335; 375; 601
	Begränsad mängd   5 L
	Utrustning som krävs   PP
	Antal brandkoner   0

**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**

Fortsättning följer...

**ZINKSULFAT (VATTENFRITT) FINNS I FÖLJANDE REGULATORISKA LISTOR**

Europa EG Inventory

Europa Europeiska tullförteckningen över kemiska ämnen

Europeiska unionen - Europeiska inventeringen av befintliga kommersiella kemiska ämnen (EINECS)

Europeiska Unionen (EU) i Förordning (EG) Nr 1272/2008 om Klassificering, Märkning och Förpackning av Ämnen och Blandningar, Bilaga VI)

Sverige Kemikaliebyråns (KEMI) databas för begränsad substans

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**

Ingående ämne	CAS-nummer	Indexnummer	ECHA-mapp
zinksulfat (vattenfritt)	7733-02-0	030-006-00-9	01-2119474684-27-XXXX 01-2120770765-43-XXXX

Harmonisering (Klassificerings- och märkningsregistret)	Faroklass och kategorikod/er	Symbol för signalordskod/er	Koder för faroangivelser
1	Acute Tox. 4; Eye Dam. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS09; GHS05; Dgr	H302; H318; H400; H410
1	Acute Tox. 4; Eye Dam. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS09; GHS05; Dgr	H302; H318; H410
1	Acute Tox. 4; Eye Dam. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS09; GHS05; Dgr	H302; H318; H410
1	Acute Tox. 4; Eye Dam. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS09; GHS05; Dgr	H302; H318; H410
1	Eye Dam. 1; Aquatic Chronic 2	GHS09; GHS05; Dgr	H318; H411
1	Acute Tox. 4; Eye Dam. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS09; GHS05; Dgr	H302; H318; H410

Harmoniseringskod 1 = den allvarligaste klassificeringen. Harmoniseringskod 2 = den vanligaste klassificeringen

**Nationell inventeringsstatus**

Nationell inventering	Status
Australien – AICS	Ja
Kanada – DSL	Ja
Kanada – NDSL	Nej (zinksulfat (vattenfritt))
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

**Förklaring:**

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)

**AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION**

Revisionsdatum	18/05/2020
Initialt datum	03/07/2018

**Riskfraser och farokoder i ulltext**

<b>H302</b>	Skadligt vid förtäring.
<b>H400</b>	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
<b>H410</b>	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

**Säkerhetsdatabladets versionsöversikt**

Version	Utfärdades den	Uppdaterade sektioner
15.17.1.1.1	18/05/2020	Ingredienser

**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: Luktröskelvärde

BCF: BioConcentrationsfaktor

BEI: Biologisk exponeringsindex