

Tillverkningsdatum 07-sep-2009

Revisionsdatum 09-feb-2024

Revisionsnummer 7

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

### 1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: **Zinc chloride, 2M solution in 2-methyltetrahydrofuran**  
Cat No. : **428560000; 428561000; 428568000**  
Molekylformel **Cl<sub>2</sub> Zn**

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

Rekommenderat bruk Laboratoriekemikalier.  
Användningar som det avråds från Ingen information tillgänglig

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

#### Företag

**EU-enhet / företagsnamn**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Brittisk enhet / företagsnamn**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-postadress [begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.  
Ring 08-331231 i mindre brådsakande fall - dygnet runt.  
Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

För information i **USA**, ring: 001-800-227-6701  
För information i **Europa**, ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer för nödsituation, **Europa**: +32 14 57 52 99  
Telefonnummer för nödsituation, **USA**: 201-796-7100

**CHEMTREC Telefonnummer, USA**: 800-424-9300  
**CHEMTREC Telefonnummer, Europa**: 703-527-3887

## AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

**CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008**

**Fysiska faror**

# SÄKERHETS DATABLAD

Zinc chloride, 2M solution in 2-methyltetrahydrofuran

Revisionsdatum 09-feb-2024

Brandfarliga vätskor

Kategori 2 (H225)

## Hälsorisker

Akut oral toxicitet

Kategori 4 (H302)

Frätande/irriterande på huden

Kategori 1 B (H314)

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Kategori 1 (H318)

Toxicitet för specifikt målorgan - (enkel exponering)

Kategori 3 (H335)

## Miljöfaror

Akut toxicitet i vattenmiljön

Kategori 1 (H400)

Kronisk toxicitet i vattenmiljön

Kategori 1 (H410)

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## 2.2. Märkningsuppgifter



Signalord

Fara

## Faroangivelser

H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga

H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

H302 - Skadligt vid förtäring

H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna

H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

EUH019 - Kan bilda explosiva peroxider

## Skyddsangivelser

P301 + P330 + P331 - VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning

P280 - Använd ögonskydd/ansiktsskydd

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

P310 - Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare

P240 - Jorda och potentialförbind behållare och mottagarutrustning

P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden

P261 - Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej

P273 - Undvik utsläpp till miljön

P233 - Behållaren ska vara väl tillsluten

P301 + P312 - VID FÖRTÄRING: Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare om du mår dåligt

P304 + P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas

## 2.3. Andra faror

Giftigt för landlevande ryggradsdjur

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

# SÄKERHETSDATABLAD

Zinc chloride, 2M solution in 2-methyltetrahydrofuran

Revisionsdatum 09-feb-2024

## AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

### 3.2. Blandningar

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	202-507-4	75	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) EUH019
Zinkklorid	7646-85-7	EEC No. 231-592-0	25	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Komponent	Specifika koncentrationsgränser (SCL)	M-Faktor	Komponentanteckningar
Zinkklorid	STOT SE 3 (H335) :: C>=5%	Acute = 10 Chronic = 1	-

Komponenter	REACH Nr.
Zinkklorid	01-2119472431-44

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Ögonkontakt	Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Uppsök läkare omedelbart.
Hudkontakt	Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Uppsök läkare omedelbart.
Förtäring	Framkalla INTE kräkning. Ring en läkare eller giftinformationscentral omedelbart.
Inandning	Flytta till frisk luft. Använd inte mun-mot-mun-metoden om den drabbade personen har sväljt eller andats in ämnet; ge konstgjord andning med hjälp av en andningsapparat med backventil eller med hjälp av annan lämplig medicinsk andningsutrustning. Uppsök läkare omedelbart. Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning.
Förstahjälparens självskydd	Se till att medicinsk personal är medveten om vilket ämne/vilka ämnen det är frågan om, vidtar åtgärder för att skydda sig själva och hindra att kontamineringen sprider sig.

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

Orsakar brännskador genom alla exponeringsvägar. Andningssvårigheter. Produkten är ett frätande material. Tarmsköljning eller kräkning kontraindiceras. Man ska undersöka möjligheter att perforera magsäcken eller matstrupen: Förtäring orsakar svår svullnad, svår skada på känslig vävnad och fara för perforation: Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symptom som huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning

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

Upplysning till läkaren	Behandla enligt symptom.
-------------------------	--------------------------

## AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

# SÄKERHETS DATABLAD

Zinc chloride, 2M solution in 2-methyltetrahydrofuran

Revisionsdatum 09-feb-2024

## 5.1. Släckmedel

### **Lämpligt släckningsmedel**

Koldioxid (CO<sub>2</sub>), Torr kemikalie, Torr sand, Alkoholbeständigt skum. Vattendimma kan användas för att kyla slutna behållare.

### **Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl**

Ingen information tillgänglig.

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

Brandfarligt. Behållare kan explodera vid upphettning. Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft. Ångor kan flyttas till en antändningskälla och flamma upp. Kan bilda explosiva peroxider. Låt inte avrinning från brandbekämpning komma in i avlopp eller vattendrag.

### **Farliga förbränningsprodukter**

Vätekloridgas.

## 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning. Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

## AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

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

Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Håll människor borta från och i motvind från spillet/läckan. Utrym personal till säkra områden. Avlägsna alla antändningskällor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Spola inte ned i ytvatten eller avloppssystem. Se till att materialet inte förorenar grundvattnet. Förhindra att produkten når avlopp. Lokala myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas.

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

Sug upp med inert absorberande material. Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning. Avlägsna alla antändningskällor. Använd gnistsäkra verktyg och explosionssäker utrustning.

### 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

## AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

### 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Använd enbart i en kemisk rökhu. Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor. Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. Använd gnistsäkra verktyg och explosionssäker utrustning. Andas inte in (damm, ånga, dimma, gas). Förtär inte. Vid förtäring sök omedelbart läkarvård. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Om du misstänker att det bildas peroxider, ska du varken öppna eller flytta behållaren. För att undvika antändning av ångor genom statisk elektrisk urladdning, skall all använd utrustnings metall delar vara jordade.

### **Hygienåtgärder**

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

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

# SÄKERHETSATABLAD

Zinc chloride, 2M solution in 2-methyltetrahydrofuran

Revisionsdatum 09-feb-2024

Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. Område för lättantändliga ämnen. Område för frätande ämnen. Förvaras åtskilt från värme, gnistor och lågor. Lagra i inert atmosfär. behållare ska dateras när de öppnas; de ska testas regelbundet för att kontrollera att de inte innehåller peroxider. Om kristaller uppstår i en vätska som kan peroxideras, är det möjligt att peroxidation har ägt rum, och produkten måste anses vara ytterst farlig. I ett sådant fall får behållaren öppnas endast av specialister från avstånd.

Klass 3

## 7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

## AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

### 8.1. Kontrollparametrar

#### Exponeringsgränser

Liste kilde Förordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 557/2009. HTP-värden 2009, Koncentrationer som befunnits skadliga. Social- och hälsovårdsministeriets publikationer 2009:11. Bilaga 1 HTP-värden. Bilaga 3 Fasta gränsvärden **Sverige** - Arbetsmiljöverkets Författningssamling, AFS 2018:1 Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna

Komponent	Europeiska unionen	Storbritannien	Frankrike	Belgien	Spanien
Zinkklorid		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 2 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederländerna	Finland
Zinkklorid		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 2 mg/m <sup>3</sup> Höhepunkt: 0.4 mg/m <sup>3</sup> Höhepunkt: 4 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina
Komponent	Österrike	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Zinkklorid		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjeckien
Zinkklorid		TWA-GVI: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. fume STEL-KGVI: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama. fume	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. fume STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
Komponent	Estland	Gibraltar	Grekland	Ungern	Island
Zinkklorid	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. respirable dust		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK Zn	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Zn including fume Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup> Zn including fume
Komponent	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Zinkklorid		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction IPRD Oda			
Komponent	Ryssland	Slovakien	Slovenien	Sverige	Turkiet
Zinkklorid				TLV: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

# SÄKERHETS DATABLAD

Zinc chloride, 2M solution in 2-methyltetrahydrofuran

Revisionsdatum 09-feb-2024

## Biologiska gränsvärden

Den levererade produkten innehåller inga farliga ämnen för vilka regionala lagstiftande organ har fastställt biologiska gränsvärden

## Övervakningsmetoder

EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

## Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)

Se tabell för värden

Component	Akut effekt lokal (Oralt)	Akut effekt systemisk (Oralt)	Kroniska effekter lokal (Oralt)	Kroniska effekter systemisk (Oralt)
Zinkklorid 7646-85-7 ( 25 )				0.83 mg/kg bw/day

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniska effekter lokal (Hud)	Kroniska effekter systemisk (Hud)
Methyltetrahydrofuran 96-47-9 ( 75 )		DNEL = 30.5228mg/kg bw/day		DNEL = 30.5228mg/kg bw/day
Zinkklorid 7646-85-7 ( 25 )				DNEL = 8.3mg/kg bw/day

Component	Akut effekt lokal (Inandning)	Akut effekt systemisk (Inandning)	Kroniska effekter lokal (Inandning)	Kroniska effekter systemisk (Inandning)
Methyltetrahydrofuran 96-47-9 ( 75 )		DNEL = 200.196mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 200.196mg/m <sup>3</sup>
Zinkklorid 7646-85-7 ( 25 )				DNEL = 1mg/m <sup>3</sup>

## Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Se värden under.

Component	Färskvatten	Färskvatten sediment	Vatten intermittent	Mikroorganismer i avloppsrening	Jord (jordbruk)
Zinkklorid 7646-85-7 ( 25 )	PNEC = 20.6µg/L	PNEC = 117.8mg/kg sediment dw		PNEC = 100µg/L	PNEC = 35.6mg/kg soil dw

Component	Havsvatten	Saltvatten sediment	Havsvatten intermittent	Näringskedja	Luft
Zinkklorid 7646-85-7 ( 25 )	PNEC = 6.1µg/L	PNEC = 56.5mg/kg sediment dw			

## 8.2. Begränsning av exponeringen

### Tekniska åtgärder

Använd enbart i en kemisk rökhu. Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet. Använd explosionssäker elektrisk/ventilations/lys/utrustning. Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden. För att kontrollera farliga ämnen på källan bör man vidta tekniska kontrollåtgärder såsom isolering eller slutning av processen, göra förändringar i processen eller utrustningen för att minimera utsläpp eller kontakt samt använda rätt konstruerade ventilationssystem överallt där det är möjligt

### Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd

Skyddsglasögon (EU-standard - EN 166)

Handskydd

Skyddshandskar

# SÄKERHETSDATABLAD

Zinc chloride, 2M solution in 2-methyltetrahydrofuran

Revisionsdatum 09-feb-2024

Handskmaterial	Genombrottstid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Naturgummi Nitrilgummi Neopren PVC	Se tillverkarens rekommendationer	-	EN 374	(minimikrav)

## Hud- och kroppsskydd

Använd lämpliga skyddshandskar och klädsel för att förhindra hudexponering.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottstid som tillhandahålls av handskeleverantören.

Rådfråga tillverkare / leverantör för information

Se handskar är lämpliga för uppgiften; kemisk kompatibilitet;

fingerfärdighet; driftförhållanden, Användare känslighet, t ex allergiska reaktioner

Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont

Ta bort handskar med omsorg att undvika hudkontamination

## Andningsskydd

När arbetare utsätts för koncentrationer som överskrider exponeringsgränsen måste de använda lämpliga certifierade andningsskydd.

För att skydda användaren måste andningsskyddsutrustningen ha bra passform och användas och underhållas på rätt sätt

## Storskalig / användning i nödsituationer

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

**Rekommenderad filtertyp:** Organiska gaser och ångor filter Typ A Brun som överensstämmer med EN14387

## Småskalig / laboratoriebruk

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 149:2001 om exponeringsgränserna överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

**Rekommenderad halvmask:** - Ventil filtrering: EN405; eller; Halvmask: EN140; plus filter, EN141

Då RPE används en ansiktsdel Fit prov bör utföras

## Begränsning av miljöexponeringen

Förhindra att produkten når avlopp. Se till att materialet inte förorenar grundvattnet. Lokala myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas.

## AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

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

Aggregationstillstånd	Vätska	
Utseende	Färglös	
Lukt	Ingen information tillgänglig	
Lukttröskel	Inga data tillgängliga	
Smältpunkt/smältpunktsintervall	Inga data tillgängliga	
Mjukningspunkt	Inga data tillgängliga	
Kokpunkt/kokpunktsintervall	Ingen information tillgänglig	
Brandfarlighet (Vätska)	Mycket brandfarligt	Baserat på provdata
Brandfarlighet (fast, gas)	Ej tillämpligt	Vätska
Explosionsgränser	Inga data tillgängliga	
Flampunkt	-11 °C / 12.2 °F	<b>Metod</b> - Ingen information tillgänglig
Självantändningstemperatur	Inga data tillgängliga	
Sönderfallstemperatur	Inga data tillgängliga	
pH	Ingen information tillgänglig	
Viskositet	Inga data tillgängliga	
Vattenlöslighet	Ingen information tillgänglig	
Löslighet i andra lösningsmedel	Ingen information tillgänglig	
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)		

# SÄKERHETSDATABLAD

Zinc chloride, 2M solution in 2-methyltetrahydrofuran

Revisionsdatum 09-feb-2024

Ångtryck	Inga data tillgängliga	
Densitet / Specifik vikt	1.07	
Skrymdensitet	Ej tillämpligt	Vätska
Ångdensitet	Inga data tillgängliga	(Luft = 1.0)
Partikelegenskaper	Ej tillämpligt (vätska)	

## 9.2. Annan information

Molekylformel	Cl <sub>2</sub> Zn
Molekylvikt	136.29
Explosiva egenskaper	Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft

## AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Ja

### 10.2. Kemisk stabilitet

Kan bilda explosiva peroxider.

### 10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig Polymerisation	Farlig polymerisation förekommer inte.
Farliga reaktioner	Inget under normal bearbetning.

### 10.4. Förhållanden som ska undvikas

Oförenliga produkter. Stark värme. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor.

### 10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen.

### 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Vätekloridgas.

## AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

#### Produktinformation

##### a) Akut toxicitet.

Oral	Kategori 4
Dermal	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda
Inandning	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

#### Toxikologiska data för komponenterna

Komponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
Methyltetrahydrofuran	300-2000 mg/kg ( Rat )	4500 mg/kg ( Rabbit )	6000 ppm ( Rat ) 4 h
Zinkklorid	350 mg/kg (Rat)	-	LC50 <= 1975 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 10 min

b) Frätande/irriterande på huden. Kategori 1 B

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation. Kategori 1



# SÄKERHETS DATABLAD

Zinc chloride, 2M solution in 2-methyltetrahydrofuran

Revisionsdatum 09-feb-2024

**d) Luftvägs- /hudsensibilisering.**

Respiratorisk  
Hud

Inga data tillgängliga  
Inga data tillgängliga

**e) Mutagenitet i könsceller.**

Inga data tillgängliga

**f) Cancerogenitet.**

Inga data tillgängliga

I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

**g) Reproduktionstoxicitet.**

Inga data tillgängliga

**h) Specifik organotoxicitet – enstaka exponering.**

Kategori 3

Resultat / Målorgan

Andningssystem.

**i) Specifik organotoxicitet – upprepade exponering.**

Inga data tillgängliga

Målorgan

Ingen information tillgänglig.

**j) Fara vid aspiration;**

Inga data tillgängliga

**Andra skadliga effekter**

De toxikologiska egenskaperna har inte undersökts helt och fullt.

**Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda**

Produkten är ett frätande material. Tarmsköljning eller kräkning kontraindiceras. Man ska undersöka möjligheter att perforera magsäcken eller matstrupen. Förtäring orsakar svår svullnad, svår skada på känslig vävnad och fara för perforation. Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symptom som huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning.

## 11.2. Information om andra faror

**Hormonstörande egenskaper**

Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

## AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

### 12.1. Toxicitet

**Ekotoxicitetseffekter**

Produkten innehåller följande miljöfarliga ämnen. Mycket giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

Komponent	Sötvattenfiskar	vattenloppa	Sötvattenalger
Methyltetrahydrofuran	LC50 (96h) > 100 mg/l Onchorhynchus mykiss (Rainbow trout)	Chronic NOEC >= 120 mg/l (21 days, Daphnia magna)	NOEC >= 104 mg/l (72h) EC50 > 104 mg/l (72h)
Zinkklorid	LC50: 0.4-2.2 mg/L/96h (Cyprinus carpio)	EC50: 0.2 mg/L/48h	EC50: 0.027-0.105 mg/L/72h

Komponent	Microtox	M-Faktor
Zinkklorid		Acute = 10 Chronic = 1

### 12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Ingen information tillgänglig

Component	Nedbrytbarhet
-----------	---------------

# SÄKERHETSDATABLAD

Zinc chloride, 2M solution in 2-methyltetrahydrofuran

Revisionsdatum 09-feb-2024

Methyltetrahydrofuran 96-47-9 ( 75 )	(2%) 28 days
---	--------------

## Nedbrytning i reningsverk

Innehåller ämnen, som är kända som farliga för miljön eller för att inte brytas ned i vattenreningsverk.

## 12.3. Bioackumuleringsförmåga

Ingen information tillgänglig

Komponent	log Pow	Biokoncentrationsfaktor (BCF)
Zinkklorid		16000 dimensionless

## 12.4. Rörligheten i jord

Ingen information tillgänglig

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

Inga uppgifter finns för bedömning.

## 12.6. Hormonstörande egenskaper Information om hormonstörande ämnen

## 12.7. Andra skadliga effekter

### Långlivade organiska föroreningar Ozonnedbrytningspotential

Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks  
Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

## AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

#### Avfall från rester/oanvända produkter

Avfall klassificeras som farligt. Avfallshandla i enlighet med de Europeiska direktiven för avfall och farligt avfall. Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter.

#### Förorenad förpackning

Kassera denna behållare för farligt avfall insamlingsställe. Tomma behållare innehåller återstoder, vätska och/eller ångor, och kan vara farliga. Håll produkten och tomma behållare åtskilt från värme och antändningskällor.

#### Europeiska avfallskatalogen

Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan appliceringsspecifika.

#### Annan information

Spola inte ned i avlopp. Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes. Kan destrueras genom deponering på avfallsupplag eller förbränning i enlighet med lokala föreskrifter. Töm ej i avloppet. Stora mängder påverkar pH och skadar vattenlevande organismer. Släpp inte denna kemikalie i miljön.

## AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

### IMDG/IMO

#### 14.1. UN-nummer

UN2924

#### 14.2. Officiell transportbenämning

Brandfarlig vätska, frätande, n.o.s.

#### Officiell teknisk benämning

Methyltetrahydrofuran, Zinc chloride

#### 14.3. Faroklass för transport

3

#### Sekundär faroklass

8

#### 14.4. Förpackningsgrupp

II

### ADR

# SÄKERHETSDATABLAD

Zinc chloride, 2M solution in 2-methyltetrahydrofuran

Revisionsdatum 09-feb-2024

<b>14.1. UN-nummer</b>	UN2924
<b>14.2. Officiell transportbenämning</b>	Brandfarlig vätska, frätande, n.o.s.
<b>Officiell teknisk benämning</b>	Methyltetrahydrofuran, Zinc chloride
<b>14.3. Faroklass för transport</b>	3
<b>Sekundär faroklass</b>	8
<b>14.4. Förpackningsgrupp</b>	II

## IATA

<b>14.1. UN-nummer</b>	UN2924
<b>14.2. Officiell transportbenämning</b>	Brandfarlig vätska, frätande, n.o.s.
<b>Officiell teknisk benämning</b>	Methyltetrahydrofuran, Zinc chloride
<b>14.3. Faroklass för transport</b>	3
<b>Sekundär faroklass</b>	8
<b>14.4. Förpackningsgrupp</b>	II

<b>14.5. Miljöfaror</b>	Miljöfarlig Produkten är ett havsförorenande ämne enligt IMDG/IMO:s kriterier
-------------------------	--

<b>14.6. Särskilda skyddsåtgärder</b>	Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.
---------------------------------------	---

<b>14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument</b>	Inte tillämpligt, förpackade varor
---	------------------------------------

## AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

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

#### Internationella Förteckningar

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerna (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	202-507-4	-	-	X	X	KE-33479	-	X
Zinkklorid	7646-85-7	231-592-0	-	-	X	X	KE-35535	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Zinkklorid	7646-85-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Teckenförklaring: X - Listat - - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen	REACH (1907/2006) - Bilaga XVII - Begränsningar av vissa farliga ämnen	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	-	-	-
Zinkklorid	7646-85-7	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### REACH länkar

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

# SÄKERHETS DATABLAD

Zinc chloride, 2M solution in 2-methyltetrahydrofuran

Revisionsdatum 09-feb-2024

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Zinkklorid	7646-85-7	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier  
Ej tillämpligt

Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)?  
Ej tillämpligt

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet .

## Nationella föreskrifter

WGK klassificering Vattenriskklass = 3 (självklassificering)

Komponent	Tyskland Vattenklassificering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft-klass
Methyltetrahydrofuran	WGK2	
Zinkklorid	WGK3	

## 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapporter (CSA / CSR) krävs inte för blandningar

## AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

### Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3

H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga  
H302 - Skadligt vid förtäring  
H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon  
H315 - Irriterar huden  
H318 - Orsakar allvarliga ögonskador  
H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna  
H400 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer  
H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter  
EUH019 - Kan bilda explosiva peroxider

### Teckenförklaring

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda kemiska ämnen

**PICCS** - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

**IECSC** - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

**KECL** - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

**TSCA** - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning

**DSL/NDSL** - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen

**ENCS** - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen

**AICS** - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Nya Zeelands kemikalieförteckning

# SÄKERHETSATABLAD

Zinc chloride, 2M solution in 2-methyltetrahydrofuran

Revisionsdatum 09-feb-2024

**WEL** - Exponering på arbetsplatsen

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
(Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker)

**DNEL** - Uppskattad nolleffektnivå

**RPE** - Andningsskydd

**LC50** - Dödlig koncentration 50%

**NOEC** - Nolleffektkoncentration

**PBT** - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

**TWA** - Tidsvägt medelvärde

**IARC** - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

**LD50** - Letal dos 50%

**EC50** - Effektiv koncentration 50%

**POW** - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

**vPvB** - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

**ADR** - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

**IMO/MDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

**BCF** - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

**Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor**

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg

**ATE** - Uppskattad akut toxicitet

**VOC** - (flyktig organisk förening)

**Klassificering och förfarande för att härleda klassificeringen för blandningar enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]:**

**Fysiska faror**

Baserat på provdata

**Hälsöfaror**

Beräkningsmetod

**Miljöfaror**

Beräkningsmetod

**Råd om utbildning**

Insatsutbildning för kemiska olyckor.

**Tillverkningsdatum**

07-sep-2009

**Revisionsdatum**

09-feb-2024

**Revisionssammandrag**

Ej tillämpligt.

**Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006.  
KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till  
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006**

## Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten

**Slut på säkerhetsdatablad**