

## Sección 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: Zinc chloride, 1M in diethyl ether  
Cat No. : 42781

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio.  
Usos desaconsejados No hay información disponible

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

#### Empresa

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Dirección de correo electrónico [begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.** , llame al: 001-800-227-6701  
Para obtener información en **Europa** , llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99  
Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC, EE.UU.** : 001-800-424-9300  
Número de teléfono de **CHEMTREC, Europa** : 001-703-527-3887

**CENTRO DE INFORMACION  
TOXICOLOGICA - Los servicios de  
información para casos de  
emergencia**

Servicio de Información Toxicológica - 91 562 04 20 (24h/365days)

## Sección 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

Peligros físicos

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Zinc chloride, 1M in diethyl ether

Fecha de revisión 30-nov-2024

Líquidos inflamables	Categoría 1 (H224)
<b><u>Peligros para la salud</u></b>	
Toxicidad aguda oral	Categoría 4 (H302)
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 B (H314)
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1 (H318)
Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)	Categoría 3 (H335) (H336)
<b><u>Peligros para el medio ambiente</u></b>	
Toxicidad acuática aguda	Categoría 1 (H400)
Toxicidad acuática crónica	Categoría 1 (H410)

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## 2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

### Indicaciones de peligro

- H224 - Líquido y vapores extremadamente inflamables
- H302 - Nocivo en caso de ingestión
- H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
- H335 - Puede irritar las vías respiratorias
- H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
- H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
- EUH066 - La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel
- EUH019 - Puede formar peróxidos explosivos

### Consejos de prudencia

- P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar
- P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
- P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito
- P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse
- P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
- P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico
- P403 + P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco

## 2.3. Otros peligros

Tóxico para los vertebrados terrestres

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Zinc chloride, 1M in diethyl ether

Fecha de revisión 30-nov-2024

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
Eter etílico	60-29-7	EEC No. 200-467-2	ca 84	Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H336) (EUH019) (EUH066)
Cloruro de cinc	7646-85-7	EEC No. 231-592-0	ca 16	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Componente	Límites de concentración específicos (SCL)	Factor M	Notas de componentes
Cloruro de cinc	STOT SE 3 (H335) :: C>=5%	Acute = 10 Chronic = 1	-

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Consejo general</b>	Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Llamar inmediatamente a un médico.
<b>Ingestión</b>	NO provocar el vómito. Limpiar la boca con agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Llamar inmediatamente a un médico.
<b>Inhalación</b>	Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Llamar inmediatamente a un médico.
<b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b>	Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio,

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Zinc chloride, 1M in diethyl ether

Fecha de revisión 30-nov-2024

náuseas y vómitos: El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación

## **4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Notas para el médico Tratar los síntomas.

## **SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

### **5.1. Medios de extinción**

#### **Medios de extinción apropiados**

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

#### **Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad**

Es posible que el agua no tenga efecto.

### **5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla**

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas.

#### **Productos de combustión peligrosos**

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Peróxidos, Zinc, Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes, Gas cloruro de hidrógeno.

### **5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

## **Sección 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

### **6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras.

### **6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

No debe liberarse en el medio ambiente.

### **6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

### **6.4. Referencia a otras secciones**

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

## **SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Zinc chloride, 1M in diethyl ether

Fecha de revisión 30-nov-2024

## 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.

### Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

## 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Area de sustancias corrosivas. Los contenedores se deben marcar con la fecha de apertura y deben ensayarse periódicamente para detectar la presencia de peróxidos. Si se forman cristales en un líquido peroxidable, es posible que se haya producido peroxidación y el producto debe considerarse extremadamente peligroso. En ese caso, el contenedor debe ser abierto únicamente por profesionales de manera remota. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Mantener refrigerado. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Guarde bajo una atmósfera inerte. Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado. Proteger de la humedad.

Clase 3

## 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición

Lista fuente (s) **EU** - Directiva (UE) 2019/1831 de la Comisión de 24 de octubre de 2019 por la que se establece una quinta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifica la Directiva 2000/39/CE de la Comisión **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
Eter etílico	TWA: 100 ppm (8h) TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 200 ppm (15min) STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> (15min)	STEL: 200 ppm 15 min STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15 min  TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 310 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 100 ppm (8 heures), restrictive limit TWA / VME: 308 mg/m <sup>3</sup> (8 heures), restrictive limit STEL / VLCT: 200 ppm, restrictive limit STEL / VLCT: 616 mg/m <sup>3</sup> , restrictive limit	TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 200 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 616 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 100 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 308 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Cloruro de cinc		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)

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Eter etílico	TWA: 100 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average STEL: 200 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term	TWA: 400 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 400 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> (8	STEL: 200 ppm 15 minutos STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 100 ppm 8 horas TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 100 ppm 8 tunteina TWA: 310 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 200 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Zinc chloride, 1M in diethyl ether

Fecha de revisión 30-nov-2024

		Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1200 mg/m <sup>3</sup>			
Cloruro de cinc		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

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Eter etilico	MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 100 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 309 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 200 ppm 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 400 ppm 8 Stunden TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 375 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Cloruro de cinc		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

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Eter etilico	TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> STEL : 200 ppm STEL : 616 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. TWA-GVI: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 200 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 100 ppm 8 hr. TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 200 ppm 15 min STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 600 mg/m <sup>3</sup>
Cloruro de cinc		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>

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Eter etilico	TWA: 100 ppm 8 tundides. TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 200 ppm 15 minutites. STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 200 ppm 15 min STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 500 ppm STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup> TWA: 400 ppm TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 200 ppm 15 percekben. CK STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 100 ppm 8 órában. AK TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm 8 klukkustundum. TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.
Cloruro de cinc	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

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Eter etilico	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> IPRD TWA: 100 ppm IPRD STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm	TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm 15 minuti STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	TWA: 100 ppm 8 ore TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 200 ppm 15 minute STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Cloruro de cinc		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction IPRD Oda			

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Zinc chloride, 1M in diethyl ether

Fecha de revisión 30-nov-2024

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Eter etílico	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 2469 MAC: 900 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 616 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm 8 urah TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 200 ppm 15 minutah STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 200 ppm 15 minuter Binding STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 100 ppm 8 timmar. NGV TLV: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 100 ppm 8 saat TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 200 ppm 15 dakika STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika
Cloruro de cinc				TLV: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Valores límite biológicos

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

## Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

## Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

Ver la tabla de valores

Component	Efecto agudo local (Oral)	Efecto agudo sistémica (Oral)	Los efectos crónicos local (Oral)	Los efectos crónicos sistémica (Oral)
Cloruro de cinc 7646-85-7 ( ca 16 )				0.83 mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Cutáneo)	Efecto agudo sistémica (Cutáneo)	Los efectos crónicos local (Cutáneo)	Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo)
Eter etílico 60-29-7 ( ca 84 )				DNEL = 44mg/kg bw/day
Cloruro de cinc 7646-85-7 ( ca 16 )				DNEL = 8.3mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Eter etílico 60-29-7 ( ca 84 )		DNEL = 616mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 308mg/m <sup>3</sup>
Cloruro de cinc 7646-85-7 ( ca 16 )				DNEL = 1mg/m <sup>3</sup>

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

Component	Agua dulce	Sedimentos de agua dulce	El agua intermitente	Microorganismos de tratamiento de aguas residuales	Del suelo (agricultura)
Eter etílico 60-29-7 ( ca 84 )	PNEC = 2mg/L	PNEC = 9.14mg/kg sediment dw	PNEC = 1.65mg/L	PNEC = 4.2mg/L	PNEC = 0.66mg/kg soil dw
Cloruro de cinc 7646-85-7 ( ca 16 )	PNEC = 20.6µg/L	PNEC = 117.8mg/kg sediment dw		PNEC = 100µg/L	PNEC = 35.6mg/kg soil dw

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Zinc chloride, 1M in diethyl ether

Fecha de revisión 30-nov-2024

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
Eter etílico 60-29-7 ( ca 84 )	PNEC = 0.2mg/L	PNEC = 0.914mg/kg sediment dw			
Cloruro de cinc 7646-85-7 ( ca 16 )	PNEC = 6.1µg/L	PNEC = 56.5mg/kg sediment dw			

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

### Equipos de protección personal

**Protección de los ojos** Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

**Protección de las manos** Guantes protectores

Material de los guantes	Tiempo de penetración	Espesor de los guantes	Norma de la UE	Guante de los comentarios
Caucho natural Goma de nitrilo Neopreno PVC	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	EN 374	(requisito mínimo)

**Protección de la piel y el cuerpo** Ropa de manga larga.

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el  
Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

**Protección respiratoria** Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados.  
Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

**A gran escala / uso de emergencia** Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados  
**Tipo de filtro recomendado:** Gases y vapores orgánicos de filtro Tipo A Marrón conforme a la EN14387

**Pequeña escala / uso en laboratorio** Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados  
**Recomendado media máscara:** - Válvula de filtrado: EN405; o; Media máscara: EN140; con filtro, ES141  
Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

**Controles de exposición medioambiental** Prevenir la penetración del producto en desagües. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Zinc chloride, 1M in diethyl ether

Fecha de revisión 30-nov-2024

## 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido	
Aspecto	Claro	
Olor	Destilados de petróleo	
Umbral olfativo	No hay datos disponibles	
Punto/intervalo de fusión	No hay datos disponibles	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	No hay información disponible	
Inflamabilidad (líquido)	Extremadamente inflamable	En base a datos de ensayos
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable	Líquido
Límites de explosión	No hay datos disponibles	
Punto de Inflamación	-21 °C / -5.8 °F	<b>Método</b> - No hay información disponible
Temperatura de autoignición	665 - °C / 1229 - °F	
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	
pH	No hay información disponible	
Viscosidad	No hay datos disponibles	
Solubilidad en el agua	Inmiscible	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Componente	<b>log Pow</b>	
Eter etílico	0.82	
Presión de vapor	No hay datos disponibles	
Densidad / Densidad relativa	0.840	
Densidad aparente	No es aplicable	Líquido
Densidad de vapor	No hay información disponible	(Aire = 1.0)
Características de las partículas	No es aplicable (Líquido)	

## 9.2. Otros datos

Propiedades explosivas Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

### 10.2. Estabilidad química

Higroscópico. Sensible a la luz. Sensible al aire.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa  
Reacciones peligrosas

No se produce ninguna polimerización peligrosa.  
Ninguno durante un proceso normal.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Exceso de calor. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Exposición al aire. Exposición a la luz. Exposición al aire húmedo o al agua.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos. Ácidos fuertes. Cloro. Oxígeno. Peróxidos. Metales.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Peróxidos. Zinc. Su

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Zinc chloride, 1M in diethyl ether

Fecha de revisión 30-nov-2024

descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Gas cloruro de hidrógeno.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

#### Información del producto

##### (a) toxicidad aguda;

Oral

Categoría 4

Cutánea

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Inhalación

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

#### Datos toxicológicos para los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Eter etílico	1215 mg/kg (Rat)	20 mL/kg (Rabbit)	32000 ppm ( Rat ) 4 h
Cloruro de cinc	350 mg/kg (Rat)	-	LC50 <= 1975 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 10 min

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 1 B

(c) lesiones o irritación ocular graves; Categoría 1

##### (d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio

No hay datos disponibles

Piel

No hay datos disponibles

(e) mutagenicidad en células germinales; No hay datos disponibles

(f) carcinogenicidad; No hay datos disponibles

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción; No hay datos disponibles

##### (h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;

Categoría 3

Resultados / Órganos diana

Aparato respiratorio, Sistema nervioso central (SNC).

##### (i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;

No hay datos disponibles

Órganos diana

No hay información disponible.

(j) peligro de aspiración; No hay datos disponibles

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Zinc chloride, 1M in diethyl ether

Fecha de revisión 30-nov-2024

<b>Otros efectos adversos</b>	No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.
<b>Síntomas / efectos, agudos y retardados</b>	La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada. La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación.

## 11.2. Información sobre otros peligros

<b>Propiedades de alteración endocrina</b>	Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.
--	--

## SECCIÓN 12: Información Ecológica

### 12.1. Toxicidad Efectos de ecotoxicidad

El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente. Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
Eter etílico	LC50: > 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 2560 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50 = 165 mg/L/24h	
Cloruro de cinc	LC50: 0.4-2.2 mg/L/96h (Cyprinus carpio)	EC50: 0.2 mg/L/48h	EC50: 0.027-0.105 mg/L/72h

Componente	Microtox	Factor M
Eter etílico	EC50 = 5600 mg/L 15 min	
Cloruro de cinc		Acute = 10 Chronic = 1

<b>12.2. Persistencia y degradabilidad</b>	El producto contiene metales pesados. Debe evitarse su vertido en el medio ambiente. Es necesario un tratamiento previo especial
<b>Persistencia</b>	puede persistir, en base a la información facilitada.
<b>La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales</b>	Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

<b>12.3. Potencial de bioacumulación</b>	Este material puede tener cierto potencial de bioacumulación
--	--

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
Eter etílico	0.82	No hay datos disponibles
Cloruro de cinc		16000 dimensionless

<b>12.4. Movilidad en el suelo</b>	El producto es insoluble y flota en el agua Derrame poco probable que penetrar en el suelo No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.
------------------------------------	---

<b>12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB</b>	No hay datos disponibles para la evaluación.
---	--

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Zinc chloride, 1M in diethyl ether

Fecha de revisión 30-nov-2024

**Información del alterador del sistema endocrino** Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

## 12.7. Otros efectos adversos

**Contaminantes Orgánicos Persistentes** Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

**Potencial de reducción de ozono** Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

## **SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Restos de residuos/productos sin usar** Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales.

**Embalaje contaminado** Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos. Los recipientes vacíos siguen conteniendo residuos del producto (líquido y/o vapor), y pueden ser peligrosos. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

**Catálogo de Desechos Europeos** Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.

**Otra información** No verter en la red de alcantarillado. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. Puede desecharse en vertederos o incinerarse, cuando eso sea conforme con las normativas locales. No tirar los residuos por el desagüe. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos acuáticos. No dejar que este producto químico pase al medioambiente.

## **SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

### IMDG/IMO

**14.1. Número ONU** UN2924  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** Líquido inflamable, corrosivo, n.e.p.  
**Nombre técnico correcto** (ZINC CHLORIDE, 1.0M SOLUTION IN DIETHYLETHER)  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte** 3  
**Clase de peligro subsidiario** 8  
**14.4. Grupo de embalaje** I

### ADR

**14.1. Número ONU** UN2924  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** Líquido inflamable, corrosivo, n.e.p.  
**Nombre técnico correcto** (ZINC CHLORIDE, 1.0M SOLUTION IN DIETHYLETHER)  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte** 3  
**Clase de peligro subsidiario** 8  
**14.4. Grupo de embalaje** I

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Zinc chloride, 1M in diethyl ether

Fecha de revisión 30-nov-2024

## IATA

<b>14.1. Número ONU</b>	UN2924
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Líquido inflamable, corrosivo, n.e.p.
<b>Nombre técnico correcto</b>	(ZINC CHLORIDE, 1.0M SOLUTION IN DIETHYLETHER)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	3
<b>Clase de peligro subsidiario</b>	8
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	I
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>	Peligroso para el medio ambiente El producto es un contaminante marino según los criterios establecidos por IMDG/IMO
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	No se requieren precauciones especiales.
<b>14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b>	No aplicable, productos envasados

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

#### Inventarios internacionales

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

Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Eter etílico	60-29-7	200-467-2	-	-	X	X	KE-27690	X	X
Cloruro de cinc	7646-85-7	231-592-0	-	-	X	X	KE-35535	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Eter etílico	60-29-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Cloruro de cinc	7646-85-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

### Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Eter etílico	60-29-7	-	-	-
Cloruro de cinc	7646-85-7	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

#### REACH enlaces

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Zinc chloride, 1M in diethyl ether

Fecha de revisión 30-nov-2024

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

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad
Eter etílico	60-29-7	No es aplicable	No es aplicable
Cloruro de cinc	7646-85-7	No es aplicable	No es aplicable

## Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos

No es aplicable

## ¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?

No es aplicable

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

Tome nota de la Directiva 2000/39/CE, por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional

## Reglamentos nacionales

### Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = 3 (autoclasiación)

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Eter etílico	WGK1	
Cloruro de cinc	WGK3	

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
Eter etílico	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Eter etílico 60-29-7 ( ca 84 )		Group I	

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluación de Seguridad Química / Informes (CSA / CSR) no son necesarios para las mezclas

## SECCIÓN 16: Otra información

### Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

H224 - Líquido y vapores extremadamente inflamables

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H318 - Provoca lesiones oculares graves

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Zinc chloride, 1M in diethyl ether

Fecha de revisión 30-nov-2024

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos  
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  
EUH019 - Puede formar peróxidos explosivos  
EUH066 - La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

## Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

**IECSC** - Inventario chino de sustancias químicas existentes

**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

**WEL** - Límites de exposición profesionales

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

**RPE** - Equipos de protección respiratoria

**LC50** - Concentración letal 50%

**NOEC** - Concentración sin efecto observado

**PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

**DSL/NDL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

**ENCS** - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

**AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

**TWA** - Tiempo Promedio Ponderado

**IARC** - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

**LD50** - Dosis Letal 50%

**EC50** - Concentración efectiva 50%

**POW** - Coeficiente de reparto octanol: agua

**vPvB** - Muy persistente y muy bioacumulable

**ADR** - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

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

**OECD** - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

**BCF** - Factor de bioconcentración (FBC)

**Bibliografía fundamental y fuentes de datos**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

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

**MARPOL** - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

**ATE** - Estimación de la toxicidad aguda

**COV** - (compuesto orgánico volátil)

**Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]:**

**Peligros físicos** En base a datos de ensayos

**Peligros para la salud** Método de cálculo

**Peligros para el medio ambiente** Método de cálculo

## Consejo de formación

Formación en respuesta a incidentes químicos.

**Preparado por** Departamento de seguridad del producto

**Fecha de revisión** 30-nov-2024

**Resumen de la revisión** No es aplicable.

**La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 .**

## Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Zinc chloride, 1M in diethyl ether

Fecha de revisión 30-nov-2024

---

especifique expresamente en el texto

**Fin de la ficha de datos de seguridad**