



## SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1 Identificador del producto

#### Cloruro de cinc líquido

|               |                       |
|---------------|-----------------------|
| Registro N°   | 01-2119472431-44-0001 |
| IUPAC         | Cloruro de cinc       |
| EU-INDEX      | 030-003-00-2          |
| EINECS/ELINCS | 231-592-0             |
| CAS           | 7646-85-7             |

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

#### 1.2.1 Usos pertinentes

Materia prima para industria farmacéutica

Uso sólo en conformidad con las aplicaciones identificadas, establecidas en el CSR/CSA.

#### 1.2.2 Usos no aconsejados

No se conoce ninguno.

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

|                |                                                                                                                                                  |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De la compañía | S.A. LIPMES<br>Creu Guixera s/n<br>08243 Manresa (Barcelona) / ESPAÑA<br>Teléfono +34 938770447<br>Fax +34 938741160<br>E-mail lipmes@lipmes.com |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Área de información

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| Informaciones técnicas      | lipmes@lipmes.com  |
| Ficha de Datos de Seguridad | sdb@chemiebuero.de |

### 1.4 Teléfono de emergencia

|                      |                                             |
|----------------------|---------------------------------------------|
| Organismo consultivo | +49 (0)89-19240 (24h) (solamente en inglés) |
|----------------------|---------------------------------------------|

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

Acute Tox. 4: H302 Nocivo en caso de ingestión.  
Skin Corr. 1B: H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
Eye Dam. 1: H318 Provoca lesiones oculares graves.  
STOT SE 3: H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
Aquatic Acute 1: H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
Aquatic Chronic 1: H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



## 2.2 Elementos de la etiqueta

### Pictogramas de peligro

El producto requiere etiquetaje según disposición (CE) 1272/2008 (CLP).



### Palabra de advertencia

PELIGRO

### Contiene:

Cloruro de cinc EU-INDEX 030-003-00-2

### Indicaciones de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Consejos de prudencia

P260 No respirar el aerosol.  
P280 Llevar guantes /prendas / gafas / máscara de protección.  
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P405 Guardar bajo llave.  
P501 Eliminar el contenido / el recipiente en de conformidad con la normativa local/nacional.

## 2.3 Otros peligros

### Otros peligros

No se conocen peligros específicos.

## SECCIÓN 3: Composición / Información sobre los componentes

### Tipo de producto:

El producto es una sustancia

| conc. [%] | Sustancia                                                                                                  |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| > 25      | Cloruro de cinc                                                                                            |
|           | CAS: 7646-85-7, EINECS/ELINCS: 231-592-0, EU-INDEX: 030-003-00-2, Reg-No.: 01-2119472431-44-XXXX           |
|           | GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1B: H314 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M = 1 |

### Comentario sobre los componentes

Lista SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): No contiene ninguno o por debajo de un 0,1% de los materiales listados.  
Véase el texto completo de las frases H en la SECCIÓN 16.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### Indicaciones generales

Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

#### Inhalación

Requerir inmediatamente ayuda médica.  
Procurar respirar aire fresco.  
Si se ha producido paro respiratorio, utilizar equipo de respiración artificial. Llamar al médico.

#### Contacto con la piel

Tratamiento médico inmediato necesario puesto que las quemaduras conducen a heridas de difícil curación.  
En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con mucha agua.

#### Contacto con los ojos

Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.  
Proteger el ojo no lesionado.  
Requerir inmediatamente ayuda médica.

#### Ingestión

Requerir inmediatamente ayuda médica.  
No provocar el vómito.  
Enjuagar la boca y a continuación, beber agua en cantidad.

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

No hay información disponible.



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

Tratamiento sintomático.

Presentarle al médico la ficha de datos de seguridad.

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1 Medios de extinción

##### Medios de extinción adecuados

El producto en sí no es combustible. Tomar las medidas contra incendios según el incendio rodante.

##### Medios de extinción que no deben utilizarse

Chorro de agua.

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

Cloruro de hidrógeno (HCl).

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

Llevar traje de protección total.

Utilizar aparato respiratorio autónomo.

Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de liberación accidental

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

Llevar equipo de protección personal.

#### 6.2 Medidas de protección del medio ambiente

Evitar que se extienda superficialmente (p.ej. por medio de diques o barreras para aceite).

Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

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

Recoger con material absorbente (p.ej. arena, serrín, ligante universal, tierra de diatomeas).

Eliminar el material recogido de forma reglamentaria.

#### 6.4 Referencia a otras secciones

Vea la SECCIÓN 8+13

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Utilizando el producto adecuadamente, no son necesarias medidas especiales.

No comer, beber ni fumar durante su utilización.

Después del trabajo procurar limpieza y cuidado a fondo de la piel.

Protección preventiva de la piel con pomada protectora.

Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

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

Prever suelo resistente a ácidos.

No almacenar junto con lejías.

Guardar los recipientes en un lugar bien ventilado.

Mantener herméticamente cerrados los recipientes.

#### 7.3 Usos específicos finales

Uso sólo en conformidad con las aplicaciones identificadas, establecidas en el CSR/CSA.

Vea el SECCIÓN 1.2

**SECCIÓN 8: Control de exposición/protección individual****8.1 Parámetros de control**

**Componentes con valores límite a controlar en el lugar de trabajo (ES)**

|                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sustancia                                                                                        |
| Cloruro de cinc                                                                                  |
| CAS: 7646-85-7, EINECS/ELINCS: 231-592-0, EU-INDEX: 030-003-00-2, Reg-No.: 01-2119472431-44-XXXX |
| ED = Exposición Diaria: 1 mg/m <sup>3</sup> , humos                                              |
| Corto plazo (15 minutos): 2 mg/m <sup>3</sup>                                                    |

**DNEL**

|                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Sustancia                                                                         |
| Cloruro de cinc, CAS: 7646-85-7                                                   |
| Industria, inhalatorio, Long-term - systemic effects: 1 mg Zn/m <sup>3</sup> .    |
| Industria, dermal, Long-term - systemic effects: 8,3 mg Zn/kg bw/d.               |
| Consumidor, inhalatorio, Long-term - systemic effects: 1,3 mg Zn/m <sup>3</sup> . |
| Consumidor, dermal, Long-term - systemic effects: 8,3 mg Zn/kg bw/d.              |
| Consumidor, oral, Long-term - systemic effects: 0,83 mg Zn/kg bw/d.               |

**PNEC**

|                                                         |
|---------------------------------------------------------|
| Sustancia                                               |
| Cloruro de cinc, CAS: 7646-85-7                         |
| Planta depuradora/clarificadora (STP), 100 µg/l (AF=1). |
| suelo, 35,6 mg/kg dw (AF=1).                            |
| sedimento (Agua de mar), 56,5 mg/kg dw (AF=1).          |
| sedimento (Agua dulce), 117,8 mg/kg dw (AF=1).          |
| Agua de mar, 6,1 µg/l (AF=1).                           |
| Agua dulce, 20,6 µg/l (AF=1).                           |

**8.2 Controles de la exposición****Indicaciones adicionales relativas al plan de instalaciones técnicas**

Asegure la ventilación adecuada en el lugar de trabajo.  
"Generic Exposure Scenarios" sólo en conformidad con las aplicaciones identificadas, establecidas en el CSR/CSA.  
Los procedimientos de medición para la realización de mediciones en el puesto de trabajo deben cumplir con las exigencias de rendimiento de la norma DIN EN 482. Las recomendaciones se mencionan por ejemplo en el listado de sustancias peligrosas del IFA.

**Protección de los ojos**

Gafas protectoras herméticamente cerradas. (EN 166:2001)

**Protección de las manos**

Las indicaciones son meramente recomendaciones. Por favor, para más informaciones contacte con el proveedor de los guantes.  
Para contacto pleno:  
> 0,7 mm; Caucho butílico, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

**Protección corporal**

Ropa protectora resistente a ácidos.

**Otros**

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.  
Evitar el contacto con los ojos y la piel.

**Protección respiratoria**

Protección respiratoria en caso de altas concentraciones.  
Durante corto tiempo puede usarse equipo respiratorio con filtro P2. (DIN EN 143)

**Peligros térmicos**

no aplicable

**Delimitación y supervisión de la exposición ambiental**

Cumplir con las reglamentaciones medioambientales limitando la eliminación al aire, agua y suelo.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas****9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

|                                                  |                                                        |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Estado físico                                    | líquido                                                |
| Color                                            | incolore                                               |
| Olor                                             | ninguno                                                |
| Umbral olfativo                                  | no aplicable                                           |
| Valor pH                                         | >3 (100 g/l 20°C)                                      |
| Valor pH [1%]                                    | No hay información disponible.                         |
| Punto de ebullición [°C]                         | 114-150                                                |
| Punto de inflamación [°C]                        | El producto no es combustible.                         |
| Inflamabilidad (sólido, gas) [°C]                | El producto no es susceptible de provocar explosiones. |
| Límite de explosión inferior                     | no aplicable                                           |
| Límite de explosión superior                     | no aplicable                                           |
| Propiedades comburentes                          | no                                                     |
| Presión de vapor/presión de gas [kPa]            | No hay información disponible.                         |
| Densidad [g/ml]                                  | 1,93                                                   |
| Densidad a granel [kg/m³]                        | no aplicable                                           |
| Solubilidad en agua                              | miscible                                               |
| Coefficiente de reparto n-octanol-agua [log Pow] | No hay información disponible.                         |
| Viscosidad                                       | No hay información disponible.                         |
| Densidad relativa del vapor en relación al aire  | No hay información disponible.                         |
| Velocidad de la evaporación                      | No hay información disponible.                         |
| Punto de fusión [°C]                             | (-45)- (-5)                                            |
| Autoignición [°C]                                | no aplicable                                           |
| Punto de descomposición [°C]                     | no aplicable                                           |

**9.2 Información adicional**

No hay información disponible.

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad****10.1 Reactividad**

No se conocen para el caso de usarla conforme a lo previsto.

**10.2 Estabilidad química**

Es estable bajo condiciones ambientales normales (temperatura ambiente).

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**

Reacciones con álcalis (lejías).

**10.4 Condiciones que deben evitarse**

Calentamiento fuerte.

**10.5 Materiales incompatibles**Metales diversos.  
cianuros y sulfuros



## 10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

|                                                    |
|----------------------------------------------------|
| Sustancia                                          |
| Cloruro de cinc, CAS: 7646-85-7                    |
| LD50, dermal, Rata: > 2000 mg/kg bw.               |
| LD50, oral, Rata: 1100 mg/kg bw (528 mg Zn/kg bw). |
| LC50, inhalatorio, Rata: 2000 mgZnCl2/m³.          |

|                                                                              |                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lesiones o irritación ocular graves</b>                                   | Peligro de daños graves en los ojos.<br>En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación se han cumplido.  |
| <b>Corrosión o irritación cutáneas</b>                                       | Corrosivo en contacto con la piel.<br>En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación se han cumplido.    |
| <b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>                                | No sensibilizante.<br>En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.                 |
| <b>Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)</b>       | Puede irritar las vías respiratorias.<br>En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación se han cumplido. |
| <b>Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)</b> | En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.                                       |
| <b>Mutagenicidad</b>                                                         | Test de Ames: negativo<br>En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.             |
| <b>Toxicidad para la reproducción</b>                                        | En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.                                       |
| <b>Carcinogenicidad</b>                                                      | En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.                                       |
| <b>Peligro por aspiración</b>                                                | En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.                                       |
| <b>Observaciones generales</b>                                               |                                                                                                                                   |

Las indicaciones respecto a la toxicología se refieren al producto puro.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

|                                                                |
|----------------------------------------------------------------|
| Sustancia                                                      |
| Cloruro de cinc, CAS: 7646-85-7                                |
| LC50, (48h), Daphnia magna: 1220 µg Zn/l.                      |
| LC50, (96h), pez: 439 µg Zn/l.                                 |
| LC50, (96h), Pimephales promelas: 0,78 mg Zn/l (Lit.).         |
| LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 0,169 mg Zn/l.               |
| EC50, (48h), Ceriodaphnia dubia: 0,147 - 0,413 mg Zn/l (Lit.). |
| IC50, (72h), Selenastrum capricornutum: 0,136 mg Zn/l (Lit.).  |

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

|                                          |                |
|------------------------------------------|----------------|
| <b>Comportamiento en los ecosistemas</b> | no determinado |
| <b>Comportamiento en depuradoras</b>     | no determinado |
| <b>Biodegradabilidad</b>                 | no aplicable   |

### 12.3 Potencial de bioacumulación

No hay evidencia de potencial de bioacumulación.

**12.4 Movilidad en el suelo**

No hay información disponible.

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

no aplicable

**12.6 Otros efectos adversos**

Evitar que el producto pase de forma incontrolada al medio ambiente.

**SECCIÓN 13: Consideraciones sobre eliminación****13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

Los materiales de desecho deben eliminarse teniendo en cuenta la directiva de residuos 2008/98/CE y los reglamentos nacionales y regionales Vaciar los envases por completo (no debe gotear ni caer producto; limpiar las paredes con una espátula). Preferentemente los envases deben reutilizarse o aprovecharse observando la normativa local/nacional aplicable en cada caso.

**Producto**

Eliminar como residuo peligroso.

**Catálogo europeo de residuos (recomendado)**

060313\*

**Envases-embalajes sin limpiar**

Embalajes que no puedan ser limpiados deberán ser eliminados de igual manera que la sustancia contenida.

Embalajes contaminados deben ser vaciados lo mejor posible, después, tras la correspondiente limpieza, pueden ser utilizados de nuevo.

**Catálogo europeo de residuos (recomendado)**

150110\*

**SECCIÓN 14: Información sobre el transporte****14.1 Número ONU**

Transporte terrestre según ADR/RID 1840

Navegación fluvial (ADN) 1840

Transporte marítimo según IMDG 1840

Transporte aéreo según IATA 1840



## 14.2 Número ONU

Transporte terrestre según ADR/RID CLORURO DE ZINC EN SOLUCIÓN

- Código de clasificación C1

- Etiqueta



- ADR LQ 5 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6)

Categoría de transporte (Códigos de las restricciones en túneles) 3 (E)

Navegación fluvial (ADN)

CLORURO DE ZINC EN SOLUCIÓN

- Código de clasificación C1

- Etiqueta



Transporte marítimo según IMDG

Zinc chloride, solution

- EMS

F-A, S-B

- Etiqueta



- IMDG LQ

5 I

Transporte aéreo según IATA

Zinc chloride, solution

- Etiqueta



## 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

Transporte terrestre según ADR/RID 8

Navegación fluvial (ADN) 8

Transporte marítimo según IMDG 8

Transporte aéreo según IATA 8

## 14.4 Grupo de embalaje

Transporte terrestre según ADR/RID III

Navegación fluvial (ADN) III

Transporte marítimo según IMDG III

Transporte aéreo según IATA III

## 14.5 Peligros para el medio ambiente

Transporte terrestre según ADR/RID sí

Navegación fluvial (ADN) sí

Transporte marítimo según IMDG MARINE POLLUTANT

Transporte aéreo según IATA sí

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

Datos correspondientes en los SECCIÓN 6 hasta 8.

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC**

No hay información disponible.

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria****15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

|                                                            |                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CEE-REGLAMENTOS</b>                                     | 1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/CEE(2008/47/CE); (UE) 2015/830; (EU) 2016/131, (EU) 517/2014                                         |
| <b>REGULACIONES DEL TRANSPORTE</b>                         | ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2017)                                                                                                                                   |
| <b>REGLAMENTACIONES NACIONALES (ES):</b>                   | LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2012                                                                                                                     |
| - Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo | Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de mujeres en estado de gestación o en periodo de lactancia. Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de jóvenes. |
| - VOC (2010/75/CE)                                         | no aplicable                                                                                                                                                                               |

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

Para esta sustancia se realizó evaluación de seguridad química.

**SECCIÓN 16: Otra información****16.1 Indicaciones de peligro (SECCIÓN 03)**

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
 H302 Nocivo en caso de ingestión.



## 16.2 Abreviaturas y acrónimos:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 ATE = acute toxicity estimate  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 LC0 = lethal concentration, 0%  
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
 NOEC = No Observed Effect Concentration  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 STP = Sewage Treatment Plant  
 TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

## 16.3 Otra información

Disposiciones especiales (Código NC):

no determinado

Procedimiento de clasificación

Acute Tox. 4: H302 Nocivo en caso de ingestión. (Método de cálculo)  
 Skin Corr. 1B: H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. (Método de cálculo)  
 Eye Dam. 1: H318 Provoca lesiones oculares graves. (Método de cálculo)  
 STOT SE 3: H335 Puede irritar las vías respiratorias. (Método de cálculo)  
 Aquatic Acute 1: H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. (Método de cálculo)  
 Aquatic Chronic 1: H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. (Método de cálculo)

Modificadas posiciones

SECCIÓN 16 agregado: REVISIÓN GENERAL

Copyright: Chemiebüro®