

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de revisión 15.08.2017

Versión 1.3

---

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

#### 1.1 Identificador del producto

Artículo número	108789
Denominación	Cinc en polvo p. a., tamaño de partícula < 45 µm EMSURE®
Número de registro REACH	No hay disponible un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro; según el artículo 2 del Reglamento REACH (CE) núm. 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior.
No. CAS	7440-66-6

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

Usos identificados	Análisis químico Para informaciones adicionales a usos refiérase al portal Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ; for USA/Canada <a href="http://www.emdgroup.com">www.emdgroup.com</a> ).
--------------------	---

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

Compañía	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Alemania * Tel: +49 6151 72-0
Representante regional	Merck Peruana S.A. * Av. Los Frutales 220 * Lima 03 * Perú * Tel: +51-1-618 7500 * Fax: +51-1-437 2955

**1.4 Teléfono de emergencia**      **En caso de urgencias: Acúdase al Centro de Salud más cercano.**

---

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 108789

Nombre del producto Cinc en polvo p. a., tamaño de partícula < 45 µm EMSURE®

---

## Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Toxicidad acuática aguda, Categoría 1, H400

Toxicidad acuática crónica, Categoría 1, H410

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

## 2.2 Elementos de la etiqueta

### Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

#### *Pictogramas de peligro*



#### *Palabra de advertencia*

Atención

#### *Indicaciones de peligro*

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### *Consejos de prudencia*

Prevención

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

### Etiquetado reducido (≤125 ml)

#### *Pictogramas de peligro*



#### *Palabra de advertencia*

Atención

No. CAS 7440-66-6

## 2.3 Otros peligros

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 108789  
Nombre del producto Cinc en polvo p. a., tamaño de partícula < 45 µm EMSURE®

---

Ninguno conocido.

---

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancia

Formula	Zn	Zn (Hill)
No. CE	231-175-3	
Masa molar	65,39 g/mol	

### Componentes peligrosos (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

*Nombre químico (Concentración)*

No. CAS	Número de registro	Clasificación
---------	--------------------	---------------

Cinc en polvo (estabilizado) (<= 100 % )

7440-66-6 \*)

Toxicidad acuática aguda, Categoría 1, H400

Toxicidad acuática crónica, Categoría 1, H410

\*) No hay disponible un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro; según el artículo 2 del Reglamento REACH (CE) núm. 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior.

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

### 3.2 Mezcla

No aplicable

---

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Tras inhalación: aire fresco.

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.

Aclararse la piel con agua/ ducharse.

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.

---

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 108789

Nombre del producto Cinc en polvo p. a., tamaño de partícula < 45 µm EMSURE®

---

Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

## 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

efectos irritantes, dolores, Fiebre, Náusea, Vómitos, efectos sobre el sistema cardiovascular, trastornos musculares

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

No hay información disponible.

---

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

*Medios de extinción apropiados*

Polvo especial contra fuego por metales, Arena, Cemento

*Medios de extinción no apropiados*

Agua, Espuma

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

Inflamable.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

Riesgo de explosión del polvo.

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

*Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios*

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

*Otros datos*

Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

---

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número	108789
Nombre del producto	Cinc en polvo p. a., tamaño de partícula < 45 µm EMSURE®

---

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Consejos para el personal de emergencia:

Equipo protector véase sección 8.

## 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

## 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

## 6.4 Referencia a otras secciones

Para indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

---

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

*Consejos para una manipulación segura*

Observar las indicaciones de la etiqueta.

*Medidas de higiene*

Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

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

*Condiciones de almacenamiento*

Bien cerrado. Seco.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

### 7.3 Usos específicos finales

Fuera de los usos indicados en la sección 1.2 no se previenen aplicaciones finales adicionales.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 108789

Nombre del producto Cinc en polvo p. a., tamaño de partícula < 45 µm EMSURE®

---

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

#### *Polvo*

PE OEL	Media Ponderada en el Tiempo (TWA)	3 mg/m <sup>3</sup>	Forma de exposición: Fracción respirable
	Media Ponderada en el Tiempo (TWA)	10 mg/m <sup>3</sup>	Forma de exposición: Fracción inhalable

### 8.2 Controles de la exposición

#### **Medidas de ingeniería**

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal.

Véase sección 7.1.

#### **Medidas de protección individual**

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.

#### *Protección de los ojos / la cara*

Gafas de seguridad

#### *Protección de las manos*

Sumerción:

Material del guante:	Caucho nitrilo
Espesor del guante:	0,11 mm
tiempo de penetración:	> 480 min

Salpicaduras:

Material del guante:	Caucho nitrilo
Espesor del guante:	0,11 mm
tiempo de penetración:	> 480 min

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 108789  
Nombre del producto Cinc en polvo p. a., tamaño de partícula < 45 µm EMSURE®

---

Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374, por ejemplo KCL 741 Dermatril® L (Sumerción), KCL 741 Dermatril® L (Salpicaduras).

Los tiempos de ruptura mencionados anteriormente han sido determinados con muestras de material de los tipos de guantes recomendados en mediciones de laboratorio de KCL según EN374.

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))

### *Protección respiratoria*

necesaria en presencia de polvo.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 1

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Éstas medidas deben ser documentadas debidamente.

### **Controles de exposición medioambiental**

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

---

## **SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

### **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Forma	polvo
Color	metálico gris
Olor	inodoro
Umbral olfativo	No aplicable
pH	No aplicable

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 108789  
Nombre del producto Cinc en polvo p. a., tamaño de partícula < 45 µm EMSURE®

---

Punto de fusión	420 °C
Punto /intervalo de ebullición	908 °C a 1.013 hPa
Punto de inflamación	No aplicable
Tasa de evaporación	No hay información disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible.
Límite de explosión, inferior	No hay información disponible.
Límite superior de explosividad	No hay información disponible.
Presión de vapor	1,33 hPa a 487 °C
Densidad relativa del vapor	No hay información disponible.
Densidad	7,14 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densidad relativa	No hay información disponible.
Solubilidad en agua	a 20 °C insoluble, (reacción)
Coefficiente de reparto n- octanol/agua	No aplicable para sustancias inorgánicas
Temperatura de auto- inflamación	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	No hay información disponible.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número	108789
Nombre del producto	Cinc en polvo p. a., tamaño de partícula < 45 µm EMSURE®

---

Viscosidad, dinámica No hay información disponible.

Propiedades explosivas No clasificado/a como explosivo/a.

Propiedades comburentes ningún

## 9.2 Otros datos

Temperatura de ignición 460 °C

Densidad aparente 1.800 - 2.700 kg/m<sup>3</sup>

Tamaño de partícula Dimensión de las partículas:  
< 63 µm

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Riesgo de explosión del polvo.

### 10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacción exotérmica con:

hidróxidos alcalinos, Flúor, carbono sulfuro, halogenuros de halógeno, ácidos, Alcalis, Cloro, con, Humedad.

Riesgo de explosión con:

compuestos de amonio, azidas, cloratos, catalizadores metálicos, Ácido nítrico, hidroxilamina, hidracina y derivados, Hidrocarburo halogenado, Hidrógeno, nitratos, Peróxidos, cadmio, cromo(VI)óxido, peróxidos, Nitrocompuestos, ácido perfórmico, Oxidantes, azufre, yodo, con, Agua

Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con:

Oxidos de arsénico, hidróxido sódico, Tellurio, selenio

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 108789

Nombre del producto Cinc en polvo p. a., tamaño de partícula < 45 µm EMSURE®

---

## 10.4 Condiciones que deben evitarse

Exposición a la humedad.

## 10.5 Materiales incompatibles

información no disponible

## 10.6 Productos de descomposición peligrosos

información no disponible

---

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### *Toxicidad oral aguda*

DL50 Rata: > 2.000 mg/kg

(Ficha de datos de Seguridad externa)

#### *Toxicidad aguda por inhalación*

CL50 Rata: > 5,41 mg/l; 4 h ; polvo/niebla

Directrices de ensayo 403 del OECD

Síntomas: Consecuencias posibles:, Puede producir irritaciones en el sistema respiratorio.

#### *Toxicidad cutánea aguda*

Esta información no está disponible.

#### *Irritación de la piel*

Resultado: Sin irritación

(Ficha de datos de Seguridad externa)

#### *Irritación ocular*

Resultado: No irrita los ojos

(Ficha de datos de Seguridad externa)

---

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 108789

Nombre del producto Cinc en polvo p. a., tamaño de partícula < 45 µm EMSURE®

---

## *Sensibilización*

Esta información no está disponible.

## *Mutagenicidad en células germinales*

### *Genotoxicidad in vitro*

Prueba de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

(Literatura)

## *Carcinogenicidad*

No hay indicaciones de actividad cancerígena. (IUCLID)

## *Toxicidad para la reproducción*

No hay sospecha de que perjudique la capacidad reproductora. (IUCLID)

## *Teratogenicidad*

No hay datos sobre propiedades teratógenas. (IUCLID)

## *Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única*

Esta información no está disponible.

## *Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas*

Esta información no está disponible.

## *Peligro de aspiración*

Esta información no está disponible.

## **11.2 Otros datos**

Tras absorción:

Fiebre, trastornos musculares, dolores, efectos sobre el sistema cardiovascular, Náusea,

Vómitos

Los riesgos son improbables con manejo adecuado.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

---

## **SECCIÓN 12. Información ecológica**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 108789

Nombre del producto Cinc en polvo p. a., tamaño de partícula < 45 µm EMSURE®

---

## 12.1 Toxicidad

### *Toxicidad para los peces*

CL50 Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda): 0,238 - 0,269 mg/l; 96 h

### *Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos*

CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 0,356 mg/l; 48 h

### *Toxicidad para las algas*

CE50 Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): 0,106 mg/l; 72 h

### *Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)*

NOEC Daphnia magna (Pulga de mar grande): 0,0727 mg/l; 21 d

## 12.2 Persistencia y degradabilidad

### *Biodegradabilidad*

Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

## 12.3 Potencial de bioacumulación

### *Coefficiente de reparto n-octanol/agua*

No aplicable para sustancias inorgánicas

## 12.4 Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

## 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Una valoración PBT y MPMB no se hizo, debido al hecho de que una evaluación de peligro químico no es necesaria o no existe.

## 12.6 Otros efectos adversos

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 108789  
Nombre del producto Cinc en polvo p. a., tamaño de partícula < 45 µm EMSURE®

---

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### *Métodos para el tratamiento de residuos*

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Consulte en [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

---

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### Transporte por carretera (ADR/RID)

**14.1 Número ONU** UN 3077

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** Sustancia sólida potencialmente peligrosas para el medio ambiente, n.e.p. (ZINC POWDER STABILIZED)

**14.3 Clase** 9

**14.4 Grupo de embalaje** III

**14.5 Peligrosas ambientalmente** si

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios** si

Código de restricciones en túneles -

Paquetes que sean igual o inferior a 5 kg / L , ninguna mercancía peligrosa de la Clase 9

### Transporte fluvial (ADN)

No relevante

### Transporte aéreo (IATA)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 108789  
Nombre del producto Cinc en polvo p. a., tamaño de partícula < 45 µm EMSURE®

---

**14.1 Número ONU** UN 3077  
**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (ZINC POWDER STABILIZED)  
**14.3 Clase** 9  
**14.4 Grupo de embalaje** III  
**14.5 Peligrosas ambientalmente** si  
**14.6 Precauciones particulares para los usuarios** no

Paquetes que sean igual o inferior a 5 kg / L , ninguna mercancía peligr osa de la Clase 9

## Transporte marítimo (IMDG)

**14.1 Número ONU** UN 3077  
**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (ZINC POWDER STABILIZED)  
**14.3 Clase** 9  
**14.4 Grupo de embalaje** III  
**14.5 Peligrosas ambientalmente** si  
**14.6 Precauciones particulares para los usuarios** si

EmS F-A S-F  
Segregation Group 0007 Heavy Metals and their salts (incl. their organometallic compounds)  
0015 Powdered metals

Paquetes que sean igual o inferior a 5 kg / L , ninguna mercancía peligr osa de la Clase 9

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**  
No relevante

---

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 108789

Nombre del producto Cinc en polvo p. a., tamaño de partícula < 45 µm EMSURE®

---

## *Legislación nacional*

Clase de almacenamiento 10 - 13

## 15.2 Evaluación de la seguridad química

Para éste producto no se realizo una valoración de la seguridad química.

---

## SECCIÓN 16. Otra información

### Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Consejos relativos a la formación

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

### Etiquetado

#### *Pictogramas de peligro*



#### *Palabra de advertencia*

Atención

#### *Indicaciones de peligro*

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### *Consejos de prudencia*

Prevención

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 108789

Nombre del producto Cinc en polvo p. a., tamaño de partícula < 45 µm EMSURE®

---

## Una explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

Puede consultar las abreviaturas y acrónimos utilizados en [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

---

*Los datos suministrados en ésta ficha de seguridad se basan a nuestro actual conocimiento. Describen tan sólo las medidas de seguridad en el manejo de éste producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo.*