

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Versión 8.15
Fecha de revisión 11.11.2025
Fecha de impresión 13.11.2025
GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificadores del producto**

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

Referencia : 1.08789
Artículo número : 108789
Marca : Millipore
No. Índice : 030-001-01-9
REACH No. : 01-2119467174-37-XXXX
No. CAS : 7440-66-6

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

Usos identificados : Análisis químico

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : MERCK S.A.
Av.Carrera 9a No. 101-67.Piso 5.Edificio NAOS.Oficina 501 A
110111 BOGOTÁ D.C
COLOMBIA
Teléfono : +57 3 425-4747
Fax : +57 3 425-5407

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : Línea Salvavidas CISTEMA-SURA:
018000941414 / 018000511414
(Colombia) 4055911 (Bogotá) 01800-710
2151 (CHEMTREC)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, (Categoría 1) H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, (Categoría 1) H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Pictograma



Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

H410

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

Consejos de prudencia

P273

Evitar su liberación al medio ambiente.

P391

Recoger el vertido.

P501

Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Declaración Suplementaria del Peligro ninguno(a)

Etiquetado reducido (≤ 125 ml)

Pictograma



Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

ninguno(a)

Consejos de prudencia

ninguno(a)

Declaración Suplementaria del Peligro ninguno(a)

2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica:

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica:

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Formula	:	Zn
Peso molecular	:	65,39 g/mol
No. CAS	:	7440-66-6
No. CE	:	231-175-3
No. Índice	:	030-001-01-9



Componente		Clasificación	Concentración
Cinc en polvo (estabilizado)			
No. CAS	7440-66-6	Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H400, H410 Factor-M - Aquatic Acute: 1 Factor-M - Aquatic Chronic: 1	<= 100 %
No. CE	231-175-3		
No. Indice	030-001-01-9		

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

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

En caso de contacto con los ojos

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

Por ingestión

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

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

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

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Arena Polvo especial contra fuego por metales Cemento

Medios de extinción no apropiados

Espuma Agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Cinc/óxidos de cinc

Inflamable.

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

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

5.4 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**
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.
Equipo de protección individual, ver 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 eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

- 7.1 Precauciones para una manipulación segura**
Ver precauciones en la sección 2.2
- 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.
Clase de almacenamiento
Clase de almacenamiento (TRGS 510): 11: Sólidos Combustibles
- 7.3 Usos específicos finales**
Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

- 8.1 Parámetros de control**
Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.
- 8.2 Controles de la exposición**
Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).
Gafas de seguridad

Protección de la piel

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 EN 16523-



1, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Sumerción

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

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 EN 16523-1, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Protección respiratoria

necesaria en presencia de polvo.

Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro tipo P1

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. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

Control de exposición ambiental

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

- | | |
|--|---|
| a) Estado físico | polvo |
| b) Color | metálico, gris |
| c) Olor | inodoro |
| d) Punto de fusión/
punto de congelación | Punto/ intervalo de fusión: 411 °C a aprox.1.013,25 hPa |
| e) Punto inicial de
ebullición e intervalo
de ebullición | 908 °C a 1.013 hPa |
| f) Inflamabilidad
(sólido, gas) | Sin datos disponibles |
| g) Inflamabilidad
superior/inferior o
límites explosivos | Sin datos disponibles |
| h) Punto de inflamación | No aplicable |
| i) Temperatura de | no arde |



	auto-inflamación	
j)	Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
k)	pH	No aplicable
l)	Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: > 500 mPa.s a 417 °C
m)	Solubilidad en agua	0,0001 g/l a 20 °C - Directrices de ensayo 105 del OECD-ligeramente soluble
n)	Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No aplicable para sustancias inorgánicas
o)	Presión de vapor	1,33 hPa a 487 °C
p)	Densidad	7,140 gcm ³ a 20 °C
	Densidad relativa	6,9 a 22 °C
q)	Densidad relativa del vapor	
r)	Características de las partículas	Sin datos disponibles
s)	Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
t)	Propiedades comburentes	ningún

9.2 Otra información de seguridad

Densidad aparente 1.800 - 2.700 kg/m³

Tamaño de partícula < 63 µm - Dimensión de las partículas:

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.

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

Álcalis

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 perbórico
Oxidantes
azufre
yodo
con
Agua
Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con:
Óxidos de arsénico
hidróxido sódico
Tellurio
selenio

10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

10.5 Materiales incompatibles

Sin datos disponibles

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - machos y hembras - > 2.000 mg/kg

(Directrices de ensayo 401 del OECD)

CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - > 5,41 mg/l - polvo/niebla

(Directrices de ensayo 403 del OECD)

Cutáneo: Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: No irrita la piel - 5 d

Observaciones: (analogamente a compuestos similares)

(ECHA)

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Cinc óxido



Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: No irrita los ojos - 24 h

(Directrices de ensayo 405 del OECD)

Sensibilización respiratoria o cutánea

Prueba de Maximización - Conejillo de indias

Resultado: negativo

(Directrices de ensayo 406 del OECD)

Observaciones: (analogamente a compuestos similares)

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Cinc óxido

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de ensayo 471 del OECD

Resultado: negativo

Observaciones: (analogamente a compuestos similares)

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Cinc sulfato

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro

Sistema experimental: células de linfoma de ratón

Activación metabólica: sin activación metabólica

Resultado: negativo

Observaciones: (analogamente a compuestos similares)

(ECHA)

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Cloruro de cinc

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro

Sistema experimental: otros tipos de células

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Resultado: negativo

Observaciones: (analogamente a compuestos similares)

(ECHA)

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Cloruro de cinc

Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos

Especies: Ratón

Tipo de célula: Red blood cells (erythrocytes)

Vía de aplicación: Intraperitoneal

Resultado: negativo

Observaciones: (analogamente a compuestos similares)

(ECHA)

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Cinc sulfato

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles



11.2 Información Adicional

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Toxicidad por dosis repetidas - Rata - machos y hembras - Oral - 13 Semana - Nivel sin efecto adverso observado - 31,52 mg/kg - Nivel con mínimo efecto adverso observado - 53,8 mg/kg

Los efectos debidos a la ingestión pueden incluir:, frialdades, sequedad de la garganta, gusto dulce, Fiebre, Tos, Náusea, Vómitos, Debilidad, En contacto con los ojos o la piel puede provocar:, Irritación

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces	Ensayo dinámico CL50 - otros peces - 0,439 mg/l - 96 h Observaciones: (ECHA)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	Ensayo estático CE50 - Ceriodaphnia dubia (pulga de agua) - 0,155 mg/l - 48 h (US-EPA)
Toxicidad para las algas	Ensayo estático NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 0,05 mg/l - 3 d (Directrices de ensayo 201 del OECD)
Toxicidad para las bacterias	Ensayo estático NOEC - lodos activados - 0,1 mg/l - 4 h (ISO 9509) Observaciones: (analogamente a compuestos similares)
Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica)	Ensayo dinámico NOEC - otros peces - 0,169 mg/l - 30 d Observaciones: (ECHA)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	Ensayo semiestático NOEC - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 0,100 mg/l - 3 Semana Observaciones: (ECHA)

12.2 Persistencia y degradabilidad

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



12.3 Potencial de bioacumulación

No es persistente, bioacumulativo ni tóxico (PBT).

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración

: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: 3077

IMDG: 3077

IATA: 3077

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Zinc powder (pyrophoric))

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc powder (pyrophoric))

IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Zinc powder (pyrophoric))

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: 9

IMDG: 9

IATA: 9

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: si

IMDG Contaminante marino:
si

IATA: si

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Código de restricciones : (-)
en túneles



Otros datos

Marca-EHS requerida (códigos ADR 2.2.9.1.10 e IMDG 2.10.3) para embalajes únicos y embalajes combinados que contengan embalajes interiores con Mercancías Peligrosas > 5L para líquidos o > 5Kg para sólidos.

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable al producto suministrado.

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

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

Autorizaciones y / o restricciones de uso**Legislación nacional**

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.	E1	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE
---	----	--------------------------------

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química

SECCIÓN 16. Otra información**Texto completo de las Declaraciones-H**

H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega.

Copyright 2025 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con mlsbranding@sial.com



