

1 Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa

- **Datos del producto**
- **Formula química** $Zn(NO_3)_2 \cdot 6H_2O$
- **Nombre comercial:** Cinc nitrato
- **Número del artículo:** CH0369
- **Utilización del producto / de la elaboración** Reactivo para Laboratorio.
- **Fabricante/distribuidor:**
Carlo Erba Reagenti
Strada Rivoltana Km 6/7
I-20090 Rodano
Tel.: 0039 02 953251
- **Área de información:**
Q.A / Normative
email: MSDS_CER@carloerbareagenti.com
- **Información para casos de emergencia:**
CENTRO ANTIVELENI OSPEDALE CA GRANDA - NIGUARDA (MI)
tel: 0039 02 66 10 10 29

2 Identificación de los peligros

- **Descripción del riesgo:**



Xn Nocivo
O Comburente

- **Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:**
R 8 Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.
R 22 Nocivo por ingestión.
R 36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
- **Sistema de clasificación:**
Obligatorio identificar el producto según el procedimiento de cálculo de la última versión válida de la "Directiva general de clasificación de Sustancias de la UE", Dir 67/548/CE.

3 Composición/información sobre los componentes

- **Caracterización química:**
- **Denominación N° CAS**
Cinc nitrato
- **Número(s) de identificación**
- **Número EINECS:** 231-943-8

4 Primeros auxilios

- **Instrucciones generales:**
Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.
- **En caso de inhalación del producto:**
Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.
- **En caso de contacto con la piel:**
Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- **En caso de con los ojos:**
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

(se continua en página 2)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: Cinc nitrato

(se continua en página 1)

- **En caso de ingestión:**
Lavar la boca con agua si el sujeto está consciente.
No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.
- **Indicaciones para el médico:** Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

5 Medidas de lucha contra incendios

- **Información general:**
Al igual que en cualquier incendio, utilizar equipo respiratorio independiente bajo presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente), y juego completo de vestimentas de protección.
- **Sustancias extintoras apropiadas:**
CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **Peligro particular debido a la sustancia, sus productos de combustión o gases generados:**
Durante un incendio pueden liberarse:
Oxidos azoicos (NO + NO₂)
Ácido cianhídrico (HCN)
Aumenta las posibilidades de combustión.
Humos con oxidos de metales.
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

6 Medidas en caso de liberación accidental

- **Información general:** Usar el equipo de protección personal adecuado que se indica en la Sección 8.
- **Medidas preventivas relativas a personas:**
Ante la presencia de vapores, utilizar protección respiratoria.
En caso de polvo/ de aerosoles usar el equipo de protección personal.
- **Medidas para la protección del medio ambiente:**
Evitar la penetración en la tierra /subsuelo.
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
Al haber penetrar en el suelo, avisar a las autoridades competentes.
- **Procedimiento de limpieza/recepción:**
Asegurar suficiente ventilación.
Para polvos fines utilizar un aspirador.
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
- **Indicaciones adicionales:**
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Instrucciones para una manipulación segura:** No se requieren medidas especiales.
- **Prevención de incendios y explosiones:** En combinación con sustancias orgánicas, es capaz de explotar.
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con materiales inflamables.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

(se continua en página 3)

Nombre comercial: Cinc nitrato

(se continua en página 2)

8 Controles de la exposición/protección personal

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**
Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:** Nulo.
- **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **Equipo de protección individual:** -
- **Medidas generales de protección e higiene:**
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- **Protección respiratoria:**
Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.
Filtro P2, para las operaciones que pueden producir polvos.
- **Protección de manos:**



Guantes de protección

Guantes de goma

- **Material de los guantes**
El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.
La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.
Guantes ligeros monouso de PVC o PE
- **Tiempo de penetración del material de los guantes**
El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
- **Protección de ojos:** Gafas protectoras contra productos químicos.
- **Protección del cuerpo:**
Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.

9 Propiedades físicas y químicas

· Masa molar

Forma:	Sólido
Color:	Incoloro
Olor:	Inodoro

· Cambio de estado

Punto de fusión /campo de fusión:	36,4°C
Punto de ebullición /campo de ebullición:	Indeterminado.

· **Punto de inflamación:** No aplicable.

· **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):** Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.

· **Densidad a 20°C:** 2,065 g/cm³

· **Solubilidad en / miscibilidad con agua a 20°C:** 600 g/l

(se continua en página 4)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: Cinc nitrato

(se continua en página 3)

10 Estabilidad y reactividad

- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Reacciones peligrosas**
Reacciones con metales pulverizados.
Reacciona con peróxidos y otros aglutinantes de radicales.
Puede reaccionar peligrosamente con sustancias reductoras o inflamables en masa.
- **Productos de descomposición peligrosos:**
Riesgo de formación de productos pirolíticos tóxicos
Gases nitrosos

11 Información toxicológica

- **Toxicidad aguda:**
- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

Oral	LD50	926 mg/kg (ratón)
		1190 mg/kg (rata)
- **Efecto estimulante primario:**
- **en la piel:** Irrita la piel y las mucosas.
- **en el ojo:** Clasificado como productor de irritaciones.
- **Ingestión:** Nocivo por ingestión.
- **Sensibilización:** No se conoce ningún efecto sensibilizante.
- **Datos adicionales (a la toxicología experimental):** No se habien otros datos importantes

12 Información ecológica

- **Datos relativos a la eliminación (persistencia y capacidad de descomposición):**
- **Procedimiento:**
- **Información ecológica:** No disponible
- **Instrucciones adicionales:** No se han encontrado datos.
- **Efectos ecotóxicos:**
- **Toxicidad acuática:**

LC50 aq.	(96h-Zn)	1-10 mg/l (peces)
----------	----------	-------------------
- **Indicaciones generales:**
No se tiene conocimiento de que represente un peligro para el agua (Clasificación alemana - WGK).
Nivel de riesgo para el agua 3 (clasificación de listas): muy peligroso para el agua
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados, ni siquiera en pequeñas cantidades.
Una cantidad ínfima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Producto:**
- **Recomendación:**
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
Para un posible reciclaje, contactar organismos procesadores de desechos industriales.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:**
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
Lavar con agua para enviar al tratamiento antes la eliminación.

(se continua en página 5)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: Cinc nitrato

(se continua en página 4)

· **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

14 Información relativa al transporte

· **Transporte terrestre ADR/RID y GGVS/GGVE (internacional/nacional):**



- **Clase ADR/RID-GGVS/E:** 5.1 (O2) Materias comburentes
- **Número Kemler:** 50
- **Número UN:** 1514
- **Grupo de embalaje:** II
- **Denominación de la carga:** 1514 NITRATO DE ZINC

· **Transporte/datos adicionales:**



- **Clase IMDG:** 5.1
- **Número UN:** 1514
- **Label:** 5.1
- **Grupo de embalaje:** II
- **Número EMS:** F-H,S-Q
- **Nombre técnico correcto:** ZINC NITRATE

· **Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:**



- **Clase ICAO/IATA:** 5.1
- **Número UN/ID:** 1514
- **Label:** 5.1
- **Grupo de embalaje:** II
- **Nombre técnico correcto:** ZINC NITRATE

15 Información reglamentaria

· **Distintivo según las directrices de la CEE:**

El producto está catalogado y etiquetado según el procedimiento de cálculo de la última versión válida de la "Directiva general de clasificación de Substancias de la UE", Dir. 67/548/CE, e de la última versión válida.

· **Letra indicadora y denominación de la peligrosidad del producto:**



Xn Nocivo
O Comburente

· **Frases-R:**

- 8 Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.
- 22 Nocivo por ingestión.
- 36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.

(se continua en página 6)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: Cinc nitrato

(se continua en página 5)

· **Frases-S:**

17 Manténgase lejos de materias combustibles.

· **Disposiciones nacionales:**

· **Clase de peligro para las aguas:** CPA 3 (clasificación de listas): muy peligroso para el agua.

· **Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos**

Maximum allowable concentration in waste water (Italian regulation): 0,5 mg/l (Zn)

* **16 Otra información**

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Persona de contacto:**

Q.A / Normative

email: MSDS_CER@carloerbareagenti.com

· **Interlocutor:** Teléfono: 00 39 02 953251

· **Referencias bibliográficas**

ECDIN (Environmental Chem. Data and Information Network)

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

NIOSH - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances

Roth - Wassergefährdende Stoffe

Verschueren - Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals

ChemDAT - Safety Data Sheets from E.Merck on CD-ROM

Merian - Metals and their compounds in the environment

· **Fuentes**

Dir. 67/548/CE, e de la última versión válida.

Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006, REACH.

E