

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

- **Datos del producto**
- **Formula química** $Ce(SO_4)_2 \cdot 4H_2O$
- **Nombre comercial:** Cerio (IV) sulfato tetrahidrato
- **Número del artículo:** CH1048
- **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:** Nulo
- **Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:** Nulo
- **Sistema de clasificación:**
No 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/EC. Ningún peligro particular a declarar.

3 Composición/información sobre los componentes

- **Caracterización química:**
- **Denominación N° CAS**
Cerio (IV) sulfato tetrahidrato
- **Número(s) de identificación**
- **Número EINECS:** 237-029-5

4 Primeros auxilios

- **Instrucciones generales:** No se precisan medidas especiales.
- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:**
Lavar con agua caliente.
Por regla general, el producto no irrita la piel.
- **En caso de con los ojos:** Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.
- **En caso de ingestión:** Consultar un médico si algunos trastornos persisten.
- **Indicaciones para el médico:** Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.
- **Pueden presentarse los síntomas siguientes:** Trastornos estomacales e intestinales

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.

(se continua en página 2)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: Cerio (IV) sulfato tetrahidrato

(se continua en página 1)

- **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:**
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:** No se requieren medidas especiales.
- **Procedimiento de limpieza/recepción:**
Recoger mecánicamente.
Para polvos fines utilizar un aspirador.
- **Indicaciones adicionales:**
No se desprenden sustancias peligrosas.
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:** No se requieren medidas especiales.
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Prever suelos resistentes a los ácidos.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con agentes alcalinos (lejías).
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Ningunos, -as.

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:**
Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.
- **Protección respiratoria:**
Donde el asesoramiento de riesgo muestre que los respiradores purificadores de aire son los apropiados, usar mascara de polvo tipo N95 (EEUU) o tipo P1 (EN 143) Usar respiradores y componenetes testados y aprobados bajo los estandards gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)
- **Protección de manos:** No es necesario.
- **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.

(se continua en página 3)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: Cerio (IV) sulfato tetrahidrato

(se continua en página 2)

- **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** 404 g
- **Forma:** Polvo cristalino
- **Color:** Anaranjado
- **Olor:** Inodoro
- **Cambio de estado**
Punto de fusión /campo de fusión: Indeterminado.
Punto de ebullición /campo de ebullición: Indeterminado.
- **Punto de inflamación:** No aplicable.
- **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):** La sustancia no es inflamable.
- **Peligro de explosión:** El producto no es explosivo.
- **Densidad a 20°C:** 5,02 g/cm³
- **Densidad a granel a 20°C:** 600-850 kg/m³
- **Solubilidad en / miscibilidad con agua a 50°C:** 38 g/l
- **disolventes orgánicos:** Insoluble
- **valor pH (10 g/l) a 20°C:** 1,6

10 Estabilidad y reactividad

- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Materiales que deben evitarse:** Metales
- **Reacciones peligrosas**
Reacciona con diferentes metales.
Reacciona peligrosa con álcalis (lejías) o aminas en masa.
Reacciona con peróxidos y otros aglutinantes de radicales.
- **Productos de descomposición peligrosos:**
No se conocen productos de descomposición mas peligrosos que el mismo producto.

11 Información toxicológica

- **Toxicidad aguda:**
- **Efecto estimulante primario:**
- **en la piel:** No produce irritaciones.
- **en el ojo:** Posible irritación por su propiedades ácidos.
- **Ingestión:** Puede ser nocivo por ingestión.
- **Sensibilización:** No se conoce ningún efecto sensibilizante.
- **Datos adicionales (a la toxicología experimental):** No se habien otros datos importantes
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**
Según nuestra experiencia y las informaciones que tenemos al respecto, el producto no produce ningún efecto perjudicial para la salud cuando se maneja adecuadamente y se emplea con los fines especificados.

(se continua en página 4)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: Cerio (IV) sulfato tetrahidrato

(se continua en página 3)

El producto no requiere etiquetaje conforme a la última versión de las Listas de la CE.

12 Información ecológica

- **Datos relativos a la eliminación (persistencia y capacidad de descomposición):**
- **Procedimiento:**
- **Información ecológica:** No disponible
- **Instrucciones adicionales:** El producto es biodegradable.
- **Efectos ecotóxicos:**

· Toxicidad acuática:

EC50 <10 mg/l

· Indicaciones generales:

No se tiene conocimiento de que represente un peligro para el agua (Clasificación alemana - WGK).

El vertido de grandes cantidades en la canalización o en las aguas puede causar un aumento del valor pH.

Un valor de pH alto es nocivo para los organismos acuáticos. En la dilución de la concentración de la aplicación, el valor pH se reduce considerablemente, de modo que después de utilizar el producto, las aguas residuales vertidas en la canalización son mínimamente dañinas para el agua.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Producto:**
- **Recomendación:**
Pequeñas cantidades pueden ser desechadas con la basura doméstica.
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.
- **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:** Non clasado - producto non peligroso
- **Transporte/datos adicionales:**
- **Clase IMDG:** Non clasado - producto non peligroso
- **Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:**
- **Clase ICAO/IATA:** Non clasado - producto non peligroso

* 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:** Non clasado - producto non peligroso

* 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.

(se continua en página 5)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: Cerio (IV) sulfato tetrahidrato

(se continua en página 4)

· **Persona de contacto:**

Q.A / Normative

email: MSDS_CER@carloerbareagenti.com

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

· **Referenças 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