

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

- **Datos del producto**
- **Formula química** CdCl₂·H₂O
- **Nombre comercial:** Cadmio cloruro monohidrato
- **Número del artículo:** CH1883
- **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:**



T Tóxico
N Peligroso para el medio ambiente

- **Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:**
R 45 Puede causar cáncer.
R 48/23/25 También tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión.
R 50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- **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**
Cadmio cloruro monohidrato
- **Número(s) de identificación**
- **Número EINECS:** 233-296-7
- **Número de clasificación:** 048-008-00-3

4 Primeros auxilios

- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:**
Lavar la piel con abundante agua y jabón durante un mínimo de 15 minutos.
Consultar un médico si algunos trastornos persisten.
- **En caso de con los ojos:** Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.
- **En caso de ingestión:**
Lavar la boca con agua si el sujeto está consciente.

(se continua en página 2)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: Cadmio cloruro monohidrato

(se continua en página 1)

- 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:**
Puede formar mezclas explosivas de gas y aire.
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
Cloruro de hidrógeno (HCl)
Humos con oxidos de metales.
- **Equipo especial de protección:** No aspirar los fumos.

* 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:**
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.
- **Procedimiento de limpieza/recepción:**
Para polvos fines utilizar un aspirador.
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 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:**
Desempolvar cuidadosamente.
Mantener el depósito, que no esta en uso, cerrado herméticamente.
Abrir y manejar el recipiente con cuidado.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Utilizar recipientes de polietileno.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Ningunos, -as.

* 8 Controles de la exposición/protección personal

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**
Ducha de seguridad y baño ocular. Es obligatorio un sistema mecánico de escape de humos.
- **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.

(se continua en página 3)

Nombre comercial: Cadmio cloruro monohidrato

(se continua en página 2)

- **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.
Guardar la ropa protectora por separado.
- **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 P3, para las operaciones que pueden producir polvos.
- **Protección de manos:**



Guantes de protección

Guantes de goma

- **Material de los guantes**
Guantes de goma
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	201,32 g
· Forma:	Granulado
· Color:	Blanco
· Olor:	Inodoro
· Cambio de estado	
Punto de fusión /campo de fusión:	150-158°C
Punto de ebullición /campo de ebullición:	(anidro) 960 °C
· 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:	4 g/cm ³
· Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Soluble.
· valor pH (50 g/l) a 20°C:	6,7

(se continua en página 4)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: *Cadmio cloruro monohidrato*

(se continua en página 3)

10 Estabilidad y reactividad

- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Reacciones peligrosas** 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:**

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

Oral	LD50	88 mg/kg (rata)
Inhalatorio	LC50/4 h	2,3 mg/l (ratón)

· **Efecto estimulante primario:**

· **en la piel:** Puede ser mortal en caso de absorción por la piel.

· **en el ojo:** No produce fuertes irritaciones.

· **Ingestión:** Puede ser mortal en caso de ingestión.

· **Inhalación:**

La inhalación puede resultar en espasmo, inflamación y edema de la laringe y los bronquios, neumonitis química y edema pulmonar.

El material es extremadamente destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores.

· **Sensibilización:** No se conoce ningún efecto sensibilizante.

· **Datos adicionales (a la toxicología experimental):** No se habien otros datos importantes

· **Indicaciones toxicológicas adicionales:** Cancerígeno.

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:**

· **Observación:** Muy tóxico para peces.

· **Indicaciones generales:**

Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton.
muy tóxico para organismos acuáticos

13 Consideraciones relativas a la eliminación

· **Producto:**

· **Recomendación:**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

Para un posible reciclaje o para la eliminación, contactar organismos procesadores de desechos industriales. Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador. Observar todos los reglamentos estatales y locales sobre la protección del medio ambiente.

· **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: Cadmio cloruro monohidrato

(se continua en página 4)

14 Información relativa al transporte

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



- Clase ADR/RID-GGVS/E: 6.1 (T5) Materias tóxicas
- Número Kemler: 60
- Número UN: 2570
- Grupo de embalaje: III
- Denominación de la carga: 2570 COMPUESTO DE CADMIO (Cadmio cloruro monohidrato)

· Transporte/datos adicionales:



- Clase IMDG: 6.1
- Número UN: 2570
- Label: 6.1
- Grupo de embalaje: III
- Número EMS: F-A,S-A
- Contaminante marino: Sí (P)
- Nombre técnico correcto: CADMIUM COMPOUND

· Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:



- Clase ICAO/IATA: 6.1
- Número UN/ID: 2570
- Label: 6.1
- Grupo de embalaje: III
- Nombre técnico correcto: CADMIUM COMPOUND

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:



T Tóxico
N Peligroso para el medio ambiente

· Frases-R:

- 45 Puede causar cáncer.
- 48/23/25 También tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión.
- 50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

(se continua en página 6)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: Cadmio cloruro monohidrato

(se continua en página 5)

· **Frases-S:**

53 Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.

45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).

60 Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

61 Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

· **Disposiciones nacionales:**

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

Maximum allowable concentration in waste water (Italian regulation): 0,02 (Cd)

* **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