

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

- **Datos del producto**
- **Formula química** Cl Cu
- **Nombre comercial:** cloruro de cobre
- **Número del artículo:** CH0873
- **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
N Peligroso para el medio ambiente

- **Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:**
R 22 Nocivo por 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**
cloruro de cobre (I)
- **Número(s) de identificación**
- **Número EINECS:** 231-842-9
- **Número de clasificación:** 029-001-00-4

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:** 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:** Consultar inmediatamente un médico.

(se continua en página 2)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: cloruro de cobre

(se continua en página 1)

· **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:**

*Cloruro de hidrógeno (HCl)
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:**

Evitar la formación de polvo.

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.

No dejar que se introduzca en el alcantarillado ni que contamine las aguas.

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

Al haber penetrar en el suelo, avisar a las autoridades competentes.

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 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:** *Evitar la formación de polvo.*

· **Prevención de incendios y explosiones:** *No se requieren medidas especiales.*

· **Almacenamiento:**

· **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** *No se requieren medidas especiales.*

· **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:**

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:** -

(se continua en página 3)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: cloruro de cobre

(se continua en página 2)

- **Medidas generales de protección e higiene:**
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
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 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	98,99 g
· Forma:	Polvo cristalino
· Color:	Blanquecino
· Olor:	Inodoro
· Cambio de estado	
Punto de fusión /campo de fusión:	430°C
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:	4,14 g/cm ³
· Solubilidad en / miscibilidad con agua a 20°C:	0,12 g/l
· disolventes orgánicos:	Insoluble
· hidrocarburos clorados:	Soluble en triclorometano.

10 Estabilidad y reactividad

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

(se continua en página 4)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: cloruro de cobre

(se continua en página 3)

11 Información toxicológica

· **Toxicidad aguda:**

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

Inhalatorio	LC50/4 h	1 mg/l (ratón)
-------------	----------	----------------

· **Efecto estimulante primario:**

· **en la piel:** No produce irritaciones.

· **en el ojo:** No produce fuertes 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

· **Efectos ecotóxicos:**

· **Toxicidad acuática:**

LC50 aq.	(96hCu++)	0,4-2 mg/l (peces)
----------	-----------	--------------------

· **Observación:**

Algas: disminución del desarrollo

Muy tóxico para peces.

· **Indicaciones generales:**

Nivel de riesgo para el agua 2 (clasificación de listas): peligroso para el agua

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

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, 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.

14 Información relativa al transporte

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



· **Clase ADR/RID-GGVS/E:** 8 (C2) Materias corrosivas

· **Número Kemler:** 80

· **Número UN:** 2802

· **Grupo de embalaje:** III

(se continua en página 5)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: cloruro de cobre

(se continua en página 4)

· Denominación de la carga: 2802 CLORURO DE COBRE

· Transporte/datos adicionales:



- Clase IMDG: 8
- Número UN: 2802
- Label: 8
- Grupo de embalaje: III
- Número EMS: F-A,S-B
- Contaminante marino: Sí (PP)
- Nombre técnico correcto: COPPER CHLORIDE

· Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:



- Clase ICAO/IATA: 8
- Número UN/ID: 2802
- Label: 8
- Grupo de embalaje: III
- Nombre técnico correcto: COPPER CHLORIDE

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

· Letra indicadora y denominación de la peligrosidad del producto:



Xn Nocivo
N Peligroso para el medio ambiente

· Frases-R:

22 Nocivo por ingestión.

50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

· Frases-S:

22 No respirar el polvo.

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:

Clase	contenido en %
III	100,0

· Clase de peligro para las aguas: CPA 2 (clasificación de listas): peligroso para el agua.

(se continua en página 6)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: cloruro de cobre

(se continua en página 5)

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

Verschuieren - 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.