

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

- **Datos del producto**
- **Formula química**  $AlCl_3 \cdot 6H_2O$
- **Nombre comercial:** Aluminio cloruro
- **Número del artículo:** CH1223
- **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**  
Aluminio cloruro
- **Número(s) de identificación**
- **Número EINECS:** 231-208-1

## 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:** 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.

## 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:**  
CO<sub>2</sub>, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

( se continua en página 2 )

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

**Nombre comercial:** Aluminio cloruro

( se continua en página 1 )

- **Peligro particular debido a la sustancia, sus productos de combustión o gases generados:**  
Cloruro de hidrógeno (HCl)
- **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:** No se requieren medidas especiales.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

## 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:** No es necesario.
- **Protección de manos:** No es necesario.
- **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.
- **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.

( se continua en página 3 )

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

**Nombre comercial: Aluminio cloruro**

( se continua en página 2 )

- **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** 241,44 g
- **Forma:** Cristalino
- **Color:** Incoloro
- **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:** 2,4 g/cm<sup>3</sup>
- **Solubilidad en / miscibilidad con agua a 20°C:** 0,477 g/l
- **valor pH (100 g/l) a 20°C:** < 3,5

## 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.
- **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	1990 mg/kg (ratón)
		3311 mg/kg (rata)

- **Efecto estimulante primario:**
- **en la piel:** No produce irritaciones.
- **en el ojo:** No produce fuertes irritaciones.
- **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.  
El producto no requiere etiquetaje conforme a la última versión de las Listas de la CE.

( se continua en página 4 )

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: Aluminio cloruro

( se continua en página 3 )

## 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:

EC50	(Al++) 1,5 mg/l (alg)
LC50 aq.	(96h Al) 0,5 mg/l (peces)

### · Indicaciones generales:

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

## 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.

## 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.

### · 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

( se continua en página 5 )

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

**Nombre comercial: Aluminio cloruro**

( se continua en página 4 )

*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