

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

- **Datos del producto**
- **Formula química** C3 H5 N O
- **Nombre comercial:** acrilamida
- **Número del artículo:** CH1544
- **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:**



Carc. Cat. 2, Muta. Cat. 2, Repr. Cat. 3
T Tóxico

- **Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:**

- R 45 Puede causar cáncer.
- R 46 Puede causar alteraciones genéticas hereditarias.
- R 20/21 También nocivo por inhalación y en contacto con la piel.
- R 25 También tóxico por ingestión.
- R 36/38 Irrita los ojos y la piel.
- R 43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
- R 48/23/24/25 También tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación, contacto con la piel e ingestión.
- R 62 Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.

- **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**
79-06-1 acrilamida
- **Número(s) de identificación**
- **Número EINECS:** 201-173-7
- **Número de clasificación:** 616-003-00-0

4 Primeros auxilios

- **Instrucciones generales:**
Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

(se continua en página 2)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: acrilamida

(se continua en página 1)

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 respiración irregular o apnea (paro respiratorio), hágase la respiración artificial.

· **En caso de inhalación del producto:**

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

Suministrar suficiente aire fresco y, para mayor seguridad, consultar el médico.

· **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:**

Limpia los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

· **En caso de ingestión:**

Lavar la boca con agua si el sujeto está consciente.

Avisar inmediatamente al médico.

Lavar la boca con agua si el sujeto está consciente.

· **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:

Puede formar mezclas explosivas de gas y aire.

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

Oxidos azoicos (NO + NO₂)

Ácido cianhídrico (HCN)

· **Equipo especial de protección:**

En ambiente cerrado colocarse el equipo respiración autónoma.

No aspirar los gases provocados por el incendio o explosión.

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

· **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.

(se continua en página 3)

Nombre comercial: acrilamida

(se continua en página 2)

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Instrucciones para una manipulación segura:**
Desempolvar cuidadosamente.
Evitar la formación de aerosoles.
Mantener el depósito, que no esta en uso, cerrado herméticamente.
Abrir y manejar el recipiente con cuidado.
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.
- **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:**

79-06-1 acrilamida

TWA (I)	0,03 mg/m ³ , 0,01 ppm cute, A3, (i, h)
---------	---

- **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.
Guardar la ropa protectora por separado.
Evitar el contacto con la piel.
- **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.
Filtro P3, para las operaciones que pueden producir polvos.
- **Protección de manos:**



Guantes de protección

- **Guantes de goma**
- **Material de los guantes**
Guantes de neopreno
El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / substancia / 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.

(se continua en página 4)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: acrilamida

(se continua en página 3)

- **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** 71,08 g
- **Forma:** Sólido
- **Color:** Blanco
- **Olor:** Ligero
- **Cambio de estado**
Punto de fusión /campo de fusión: 84-85°C
Punto de ebullición /campo de ebullición: 125/30 hPa°C
- **Punto de inflamación:** No aplicable.
- **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):** La sustancia no es inflamable.
- **Peligro de explosión:** El producto no es explosivo.
- **Presión de vapor a 20°C:** 0,009 hPa
- **Densidad a 20°C:** 1,03 g/cm³

10 Estabilidad y reactividad

- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Materiales que deben evitarse:** ácido nitroso, nitritos
- **Reacciones peligrosas** Con enlaces polihalogenados.
- **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	124 mg/kg (rata)
Dermal	LD50	1680 mg/kg (conejo)
		400 mg/kg (rata)

- **Efecto estimulante primario:**
- **en la piel:**
Irrita la piel y las mucosas.
Puede ser mortal en caso de absorción por la piel.
- **en el ojo:** Clasificado como productor de 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.
Puede ser nocivo si se inhala. Puede provocar una irritación en el tracto respiratorio.
- **Sensibilización:** Posible sensibilización al entrar en contacto con la piel.
- **Datos adicionales (a la toxicología experimental):** No se habien otros datos importantes
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**
Se sospecha que tiene efectos perjudiciales para el embrión.

(se continua en página 5)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: acrilamida

(se continua en página 4)

- **Cancerígeno.**
Puede originar células mutantes con peligro de alteraciones genéticas hereditarias.
Class. IARC: 2A
- **Sensibilización** Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
Carc. Cat. 2, Muta. Cat. 2, Repr. Cat. 3

12 Información ecológica

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

- **Toxicidad acuática:**

LC50 aq. (48h) >100 mg/l (peces)

- **Indicaciones generales:**

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 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 disolventes para enviar a incineración.

14 Información relativa al transporte

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



- **Clase ADR/RID-GGVS/E:** 6.1 (T2) Materias tóxicas
- **Número Kemler:** 60
- **Número UN:** 2074
- **Grupo de embalaje:** III
- **Denominación de la carga:** 2074 ACRILAMIDA, SÓLIDA

(se continua en página 6)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: *acrilamida*

(se continua en página 5)

· **Transporte/datos adicionales:**



- **Clase IMDG:** 6.1
- **Número UN:** 2074
- **Label** 6.1
- **Grupo de embalaje:** III
- **Número EMS:** F-A,S-A
- **Nombre técnico correcto:** ACRYLAMIDE, SOLID

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



- **Clase ICAO/IATA:** 6.1
- **Número UN/ID:** 2074
- **Label** 6.1
- **Grupo de embalaje:** III
- **Nombre técnico correcto:** ACRYLAMIDE

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:**



Carc. Cat. 2, Muta. Cat. 2, Repr. Cat. 3
T Tóxico

· **Frases-R:**

- 45 Puede causar cáncer.
- 46 Puede causar alteraciones genéticas hereditarias.
- 20/21 También nocivo por inhalación y en contacto con la piel.
- 25 También tóxico por ingestión.
- 36/38 Irrita los ojos y la piel.
- 43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
- 48/23/24/25 También tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación, contacto con la piel e ingestión.
- 62 Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.

· **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).

· **Disposiciones nacionales:**

Clase	contenido en %
II	100,0

(se continua en página 7)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: acrilamida

(se continua en página 6)

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

* **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