

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

- **Datos del producto**
- **Formula química** C27 H28 Br2 O5 S
- **Nombre comercial:** azul de bromotimol
- **Número del artículo:** CH0931
- **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 Substancias de la UE", Dir. 67/548/EC. Ningún peligro particular a declarar.

## 3 Composición/información sobre los componentes

- **Caracterización química:**
- **Denominación N° CAS**  
azul de bromotimol
- **Número(s) de identificación**
- **Número EINECS:** 200-971-2

## 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:**  
CO2, 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:** azul de bromotimol

( se continua en página 1 )

- **Peligro particular debido a la sustancia, sus productos de combustión o gases generados:**  
Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>)  
Bromo y ácido bromhídrico.
- **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 que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **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.

( se continua en página 3 )

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

**Nombre comercial:** azul de bromotimol

( se continua en página 2 )

- **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

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| · <b>Masa molar</b>   | 624,39 g                       |
| · <b>Forma:</b>   | Polvo cristalino               |
| · <b>Color:</b>   | Amarillo                       |
| · <b>Olor:</b>  | Inodoro                        |
| · <b>Cambio de estado</b>   |                                |
| Punto de fusión /campo de fusión:                                 | 204-208 (Z)°C                  |
| Punto de ebullición /campo de ebullición:                         | Indeterminado.                 |
| · <b>Punto de inflamación:</b>                                    | No aplicable.                  |
| · <b>Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):</b>                     | La sustancia no es inflamable. |
| · <b>Peligro de explosión:</b>                                    | El producto no es explosivo.   |
| · <b>Densidad:</b>  | Indeterminado.                 |
| · <b>Solubilidad en / miscibilidad con disolventes orgánicos:</b> | Insoluble                      |

## 10 Estabilidad y reactividad

- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Reacciones peligrosas** Reacciona con aluminio, cinc etc. por calentamiento.
- **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:** 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.

## 12 Información ecológica

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

( se continua en página 4 )

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

**Nombre comercial:** azul de bromotimol

( se continua en página 3 )

· **Indicaciones generales:**

Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasiicación): escasamente peligroso para el agua

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

\* **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 disolventes para enviar a incineración.

**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

· **Disposiciones nacionales:**

· **Clase de peligro para las aguas:** CPA 1 (autoclasiicación): poco 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

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

( se continua en página 5 )

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

**Nombre comercial: azul de bromotimol**

( se continua en página 4 )

· **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