

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 18.06.2014

Número de versión 2

Revisión: 18.06.2014

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

- **1.1 Identificador del producto**
- **Formula química** C6 H6
- **Nombre comercial:** *benceno*
- **Número del artículo:** CH0001

- **Número CE:**
200-753-7

- **Número de clasificación:**
601-020-00-8

- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconejados**
No existen más datos relevantes disponibles.

- **Sector de utilización**

- SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
- SU9 Fabricación de productos químicos finos
- SU10 Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones)
- SU24 Investigación y desarrollo científicos

- **Categoría de productos**

- PC19 Sustancias intermedias
- PC20 Productos como reguladores del ph, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes
- PC21 Productos químicos de laboratorio
- PC29 Medicamentos
- PC39 Productos cosméticos y productos de cuidado personal
- PC40 Disolventes de extracción

- **Categoría de procesos**

- PROC1 Uso en procesos cerrados, exposición improbable
- PROC2 Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
- PROC3 Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
- PROC4 Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
- PROC5 Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)
- PROC9 Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
- PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

- **Categoría de liberación en el medioambiente**

- ERC1 Fabricación de sustancias
- ERC2 Formulación de preparados
- ERC4 Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
- ERC6a Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

- **Utilización del producto / de la elaboración** Sustancias químicas para laboratorio

- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

- **Fabricante/distribuidor:**

CARLO ERBA REAGENTS
Chaussée du Vexin
Parc d'Affaires des Portes - BP616
27106 VAL DE REUIL Cedex
Téléphone: +02 32 09 20 00
Télécopie: +02 32 09 20 20

- **Área de información:**

Q.A / Normative
email: MSDS_CER-SDS@cer.dgroup.it

- **1.4 Teléfono de emergencia:**

Spain - Tel : 34 915 620 420 (24h.)
France (ORFILA 24h/24) - Tel : +33 (0)1 45 42 59 59 EU Tel : 112

ES

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 18.06.2014

Número de versión 2

Revisión: 18.06.2014

Nombre comercial: benceno

(se continua en página 1)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla
- Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008



GHS02 llama

Flam. Liq. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.



GHS08 peligro para la salud

Muta. 1B H340 Puede provocar defectos genéticos.

Carc. 1A H350 Puede provocar cáncer.

STOT RE 1 H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Asp. Tox. 1 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

- Clasificación con arreglo a la Directiva 67/548/CEE o Directiva 1999/45/CE



T; Tóxico

Carc. Cat. 1, Muta. Cat. 2

R45-46-48/23/24/25: Puede causar cáncer. Puede causar alteraciones genéticas hereditarias. Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación, contacto con la piel e ingestión.



Xn; Nocivo

R65: Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.



Xi; Irritante

R36/38: Irrita los ojos y la piel.



F; Fácilmente inflamable

R11: Fácilmente inflamable.

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

Es 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, e de la última versión válida, y de la "Directiva general de clasificación de Preparaciones de la UE", Dir 99/45/CE.

- **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.

- 2.2 Elementos de la etiqueta

- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 18.06.2014

Número de versión 2

Revisión: 18.06.2014

Nombre comercial: benceno

(se continua en página 2)

· **Pictogramas de peligro**



· **Palabra de advertencia Peligro**

· **Indicaciones de peligro**

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H340 Puede provocar defectos genéticos.

H350 Puede provocar cáncer.

H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

· **Consejos de prudencia**

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/antideflagrante.

P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

· **Datos adicionales:**

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

· **2.3 Otros peligros -**

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

· **3.1 Caracterización química: Sustancias**

· **Denominación N° CAS**

benceno

· **Número(s) de identificación**

· **Número CE:** 200-753-7

· **Número de clasificación:** 601-020-00-8

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

· **4.1 Descripción de los primeros auxilios**

· **Instrucciones generales:** Recurrir a un médico de inmediato.

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

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

· **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.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 18.06.2014

Número de versión 2

Revisión: 18.06.2014

Nombre comercial: benceno

(se continua en página 3)

- **En caso de con los ojos:**
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.
- **En caso de ingestión:** *No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.*
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** *No existen más datos relevantes disponibles.*
- **Indicaciones para el médico:** *Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.*
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 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.
- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:** *CO2 o espuma resistente al alcohol.*
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** *Agua a pleno chorro.*
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
*Puede formar mezclas explosivas de gas y aire.
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
Monóxido de carbono y dióxido de carbono*
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**
*Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.
No aspirar los gases provocados por el incendio o explosión.*
- **Indicaciones adicionales** *Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.*

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **Información general:** *Usar el equipo de protección personal adecuado que se indica en la Sección 8.*
- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
*Mantener alejadas las fuentes de encendido.
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
Ante la presencia de vapores, utilizar protección respiratoria.
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.*
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
*No dejar que se introduzca en el alcantarillado ni que contamine las aguas.
Impedir que penetre en el alcantarillado, en fosas o en sótanos.
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.*
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
*Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Asegurar suficiente ventilación.
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.*
- **6.4 Referencia a otras secciones**
*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.*

ES

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 18.06.2014

Número de versión 2

Revisión: 18.06.2014

Nombre comercial: benceno

(se continua en página 4)

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**
*Trasvasar y manejar el producto solamente en un sistema cerrado o con aspiración.
 Extracción neumática solo con nitrógeno y otros gases inertes .
 Mantener el depósito, que no esta en uso, cerrado herméticamente.
 Abrir y manejar el recipiente con cuidado.*
- **Prevención de incendios y explosiones:**



Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con agentes oxidantes.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**
*Ducha de seguridad y baño ocular. Es obligatorio un sistema mecánico de escape de humos.
 Sin datos adicionales, ver punto 7.*

· **8.1 Parámetros de control**

- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

benceno (50-100%)

LEP (E) Valor de larga duración: 3,25 mg/m³, 1 ppm
 vía dérmica, VLB, v, r, véase Apartado 8

TWA (I) Valor de corta duración: 8 mg/m³, 2,5 ppm
 Valor de larga duración: 1,6 mg/m³, 0,5 ppm
 Cute, A1, IBE

· **DNEL**

Oral	LD50	4894 mg/kg (rata)
Dermal	LD50	48 mg/kg (ratón)
Inhalatorio	DNEL (Travailleurs effets aigus)	20 (24-48h) mg/m ³ (peces)
	LC50/4 h	32,4 mg/L (ratón)

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 18.06.2014

Número de versión 2

Revisión: 18.06.2014

Nombre comercial: benceno

(se continua en página 5)

· Componentes con valores límite biológicos:

benceno (50-100%)

VLB (E) 0,045 mg/g creatinina
Muestra: orina
Momento de Muestero: Final de la jornada laboral
Indicador Biológico: Ácido S-Fenilmercaptúrico

2 mg/l
Muestra: orina
Momento de Muestero: Final de la jornada laboral
Indicador Biológico: Ácido t,t-Mucónico

5 µg/l
Muestra: sangre
Momento de Muestero: Final de la jornada laboral
Indicador Biológico: Benceno

IBE (I) 25 µg/g creatinina
Campioni: urine
Momento del prelievo: a fine turno
Indicatore biologico: Acido S-Fenil mercapturico

500 µg/g creatinina
Campioni: urine
Momento del prelievo: a fine turno
Indicatore biologico: acido trans,trans-muconico

· Indicaciones adicionales: Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· 8.2 Controles de la exposición

· 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.

Se recomienda protección respiratoria en caso de pérdidas o operaciones in recipientes non cerrados.

· Protección de manos:

Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/689/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello.
 Guantes de neopreno
 El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.
 Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.



Guantes de protección

Guantes de goma

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 18.06.2014

Número de versión 2

Revisión: 18.06.2014

Nombre comercial: benceno

(se continua en página 6)

· **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 de neopreno

· **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.

· **Para el contacto permanente en áreas de aplicación con bajo riesgo de lesionarse (por ejemplo laboratorios) son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Guantes de neopreno

· **Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Guantes de neopreno

· **Para el contacto permanente de un máximo de 15 minutos son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Guantes de neopreno

· **Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Guantes de neopreno

· **No son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:** Guantes de neopreno

· **Protección de ojos:**



Gafas de protección herméticas

· **Protección del cuerpo:** En caso de transvase de grandes cantidades o desmontaje de empalmes.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Masa molar 78,11 g

· **Aspecto:**

Forma: Líquido

Color: Incoloro

· **Olor:** Aromático

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **valor pH:** No determinado.

· **Cambio de estado**

Punto de fusión /campo de fusión: 6 °C

Punto de ebullición /campo de ebullición: 80 °C

· **Punto de inflamación:** -11 °C

· **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):** No aplicable.

· **Temperatura de autoignición:** 555 °C

· **Temperatura de descomposición:** No determinado.

· **Autoinflamabilidad:** No determinado.

· **Peligro de explosión:** El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

· **Límites de explosión:**

Inferior: 1,2 Vol %

Superior: 8 Vol %

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 18.06.2014

Número de versión 2

Revisión: 18.06.2014

Nombre comercial: benceno

(se continua en página 7)

· Presión de vapor a 20 °C:	100 hPa
· Densidad a 20 °C:	0,88 g/cm ³
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No determinado.
· Velocidad de evaporación	No determinado.
· Solubilidad en / miscibilidad con agua a 20 °C:	0,7 g/l
· Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	No determinado.
· Viscosidad:	
· Dinámica a 20 °C:	0,66 mPas
· Cinemática:	No determinado.
· 9.2 Información adicional	No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** See 10.3
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
No se descompone al emplearse adecuadamente.
Condiciones a evitar: Calor, llamas y chispas.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
Puede reaccionar violentamente con un material rico en oxígeno (comburente). Peligro de explosión.
Los envases vacíos pueden contener gases del producto que, en contacto con el aire, forman una mezcla explosiva.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** Monóxido de carbono, dióxido de carbono.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda:**
- **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:** No se conoce ningún efecto sensibilizante.
- **Datos adicionales (a la toxicología experimental):** No se habien otros datos importantes
- **Toxicidad subaguda hasta crónica:**
Puede portar daños al sistema nervioso central en caso de exposición prolongada
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**
Los vapores producen efectos narcóticos.
Cancerígeno.

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 18.06.2014

Número de versión 2

Revisión: 18.06.2014

Nombre comercial: benceno

(se continua en página 8)

Puede originar células mutantes con peligro de alteraciones genéticas hereditarias.
 · **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
 Muta. 1B, Carc. 1A

SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Procedimiento:**
- **Información ecológica:** No disponible
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **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.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **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.
- **Código de residuo:**
 La Unión Europea no establece normas uniformes para la eliminación de residuos químicos, que son los residuos especiales. Su tratamiento y eliminación de la legislación interna de cada país. Así, en cada caso, póngase en contacto con las autoridades pertinentes, o con los gestores legalmente autorizados para la eliminación de los residuos.
 2001/573/CE: Decisión del Consejo, de 23 de julio de 2001 que modifica la lista de residuos que figuran en la Decisión 2000/532/CE.
 Directiva del Consejo 91/156/CEE de 18 de marzo de 1991 que modifica Directiva 75/442/CEE relativa a los residuos.
- **Embalajes sin limpiar:**
 Los envases y embalajes contaminados con sustancias o preparados peligrosos, tener los productos el mismo tratamiento.
 Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de diciembre 1994, relativa a los envases y residuos de envases.
- **Recomendación:**
 Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
 Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

(se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 18.06.2014

Número de versión 2



Revisión: 18.06.2014

Nombre comercial: benceno

Evaporar las últimas trazas antes de eliminar.

(se continua en página 9)

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· 14.1 Número UN	
· ADR, IMDG, IATA	UN1114
· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	
· ADR	1114 BENCENO
· IMDG, IATA	BENZENE
· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	
· ADR	
	
· Clase	3 (F1) Líquidos inflamables
· Etiqueta	3
· IMDG, IATA	
	
· Class	3 Flammable liquids.
· Label	3
· 14.4 Grupo de embalaje	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	
· Contaminante marino:	No
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Atención: Líquidos inflamables
· Número Kemler:	33
· Número EMS:	F-E,S-D
· Transporte/datos adicionales:	
· ADR	
· Cantidades exceptuadas (EQ):	E2
· Cantidades limitadas (LQ)	1L
· Categoría de transporte	2
· Código de restricción del túnel	D/E
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN1114, BENCENO, 3, II

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**
La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

(se continua en página 11)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 18.06.2014

Número de versión 2

Revisión: 18.06.2014

Nombre comercial: benceno

(se continua en página 10)

· **Pictogramas de peligro**



GHS02 GHS07 GHS08

· **Palabra de advertencia Peligro**

· **Indicaciones de peligro**

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H340 Puede provocar defectos genéticos.

H350 Puede provocar cáncer.

H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

· **Consejos de prudencia**

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/antideflagrante.

P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

· **Disposiciones nacionales:**

· **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:**

Los empleados no deben exponerse a esta sustancia peligrosa. En casos aislados las autoridades pueden hacer excepciones.

· **Clase de peligro para las aguas:**

Clase	contenido en %
III	50-100

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

· **15.2 Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 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

· **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

· **Abreviaturas y acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

(se continua en página 12)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 18.06.2014

Número de versión 2

Revisión: 18.06.2014

Nombre comercial: benceno

(se continua en página 11)

*ICAO: International Civil Aviation Organization**ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)***Fuentes***Dir. 67/548/CE, e de la última versión válida.**Reglamento (CE) N° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006, REACH.**Globally Harmonized System, GHS**Reglamento (CE) N° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008, CLP, e de la última versión válida.**ADR 2011*

ES

(se continua en página 13)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 18.06.2014

Número de versión 2

Revisión: 18.06.2014

Nombre comercial: benceno

(se continua en página 12)

Anexo: Supuestos de exposición

- **Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición** Sustancias químicas para laboratorio
- **Sector de utilización**
 - SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
 - SU9 Fabricación de productos químicos finos
 - SU10 Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones)
 - SU24 Investigación y desarrollo científicos
- **Categoría de productos**
 - PC19 Sustancias intermedias
 - PC20 Productos como reguladores del ph, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes
 - PC21 Productos químicos de laboratorio
 - PC29 Medicamentos
 - PC39 Productos cosméticos y productos de cuidado personal
 - PC40 Disolventes de extracción
- **Categoría de procesos**
 - PROC1 Uso en procesos cerrados, exposición improbable
 - PROC2 Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
 - PROC3 Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
 - PROC4 Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
 - PROC5 Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)
 - PROC9 Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
 - PROC15 Uso como reactivo de laboratorio
- **Categoría de liberación en el medioambiente**
 - ERC1 Fabricación de sustancias
 - ERC2 Formulación de preparados
 - ERC4 Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
 - ERC6a Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
- **Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición**
Ver apartado 1 en el anexo para consultar la hoja de datos de seguridad.
- **Requisitos de utilización** De conformidad con las instrucciones de uso.
- **Duración y periodicidad** 5 días laborales/semana.
- **Parámetros físicos**
- **Estado físico** Líquido
- **Concentración del material en la mezcla** Sustancia pura.
- **Cantidades utilizadas por tiempo o actividad**
De conformidad con las instrucciones de uso.
Menos de 100 g por aplicación.
- **Otros requisitos de utilización**
- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición medioambiental**
No se requieren medidas especiales.
Observar el capítulo 6 de la hoja de datos de seguridad (medidas a adoptar en el caso de una liberación inesperada).
- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición por parte de los empleados**
Evitar el contacto con los ojos.
Evitar el contacto con la piel.
Adoptar medidas frente a las cargas electrostáticas.
Mantener alejado de las fuentes de calor. No fumar.
- **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores**
No se requieren medidas especiales.

(se continua en página 14)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 18.06.2014

Número de versión 2

Revisión: 18.06.2014

Nombre comercial: benceno

(se continua en página 13)

- **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores durante el uso del producto**
No aplicable.
- **Medidas de gestión de riesgos**
- **Protección de los empleados**
- **Medidas de protección organizativas**
No se requieren medidas especiales.
Mantener una buena higiene industrial.
- **Medidas de protección técnicas**
Utilizar piezas eléctricas con protección frente a las explosiones.
Prever un sistema de aspiración adecuado en las máquinas elaboradoras.
- **Medidas de protección personales**
No respirar los gases /vapores /aerosoles.
Evitar el contacto con la piel.
Evitar el contacto con los ojos.
Gafas de protección herméticas
Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/689/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello.
Guantes de neopreno
El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.
Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.
Guantes de protección
Guantes de goma
- **Medidas para la protección del consumidor** Garantizar una identificación adecuada.
- **Medidas para la protección medioambiental**
- **Agua** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas para la eliminación**
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
Garantizar que los residuos se recojan y se contengan.
- **Procedimiento para la eliminación**
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Tipos de desechos** Envases parcialmente vaciados y sucios.
- **Pronósticos de exposición**
- **Consumidor** No es relevante para este supuesto de exposición.
- **Indicaciones para usuarios intermedios** No existen más datos relevantes disponibles.