

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Benceno

## 1. Identificación del preparado y de la sociedad o empresa

### Identificación de la sustancia o del preparado

Nombre del producto : Benceno  
 Nombre químico : Benceno  
 Fórmula química : C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>  
 Uso de la sustancia o preparado : Disolvente.

### Identificación de la sociedad o empresa

Fabricante : ABCHEM Inc.  
 1234, Safety  
 Newest, EA  
 007-008

Teléfono de emergencia : CHEMTREC, U.S. : (800) 424-9300 International: (703) 527-3887

## 2. Composición/información sobre los componentes

Sustancia/preparado : Sustancia

Nombre del ingrediente	Número CAS	%	Número CE	Clasificación
Benceno	71-43-2	70 - 100	200-753-7	F; R11 Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46 T; R48/23/24/25 Xn; R65 Xi; R36/38
Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas				

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## 3. Identificación de los peligros

Clasificación : F; R11  
 Carc. Cat. 1; R45  
 Muta. Cat. 2; R46  
 T; R48/23/24/25  
 Xn; R65  
 Xi; R36/38

Peligros físico-químicos : Fácilmente inflamable.

Peligros para la salud humana : Irrita los ojos y la piel.  
 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.  
 Nocivo: si se ingiere puede causar daños pulmonares.

Consulte la sección 11 para obtener una información más detallada acerca de los efectos y síntomas sobre la salud.

#### 4. Primeros auxilios

##### Primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua abundante. Procurar atención médica.
- Contacto con la piel** : En caso de contacto, lave abundante agua por lo menos durante 15 minutos mientras se quita la ropa contaminada y los zapatos. Procurar atención médica.
- Inhalación** : Si es inhalado, sacar al aire fresco. Si no respira, efectuar la respiración artificial. Procurar atención médica.
- Ingestión** : No induzca al vómito. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Procurar atención médica.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada.
- Notas para el médico** : Existe un antídoto; el personal médico debe ponerse en contacto con el Centro de información toxicológica.

Consulte la sección 11 para obtener una información más detallada acerca de los efectos y síntomas sobre la salud.

#### 5. Medidas de lucha contra incendios

##### Medios de extinción

- Apropiado(s)** : Utilizar polvos químicos secos, dióxido de carbono, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma.
- No apropiado(s)** : No usar chorro de agua.
- Peligros de exposición especiales** : Líquido y vapor altamente inflamables. El vapor puede inflamarse. Los vapores pueden acumularse en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión.
- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Estos productos son óxidos de carbono.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

#### 6. Medidas en caso de vertido accidental

- Precauciones personales** : Contacte inmediatamente con el personal de emergencia. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener apartado al personal no necesario. Use equipo protector adecuado. No toque o camine sobre el material derramado.
- Precauciones ambientales** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, los canales, los desagües y las alcantarillas.
- Métodos para limpieza** : Si el personal de emergencia no está disponible, contenga el material derramado. Para derrames pequeños, añada un absorbente (puede ser tierra en ausencia de otros materiales adecuados) y use un medio protegido contra explosiones y que no produzca chispas para transferir el material a un envase sellado apropiado para desecharlo. Para derrames grandes contenga con dique el material derramado o si no, contenga el material para asegurar que la fuga no alcance un canal de agua. Introduzca el material vertido en un contenedor apropiado para desecho.

#### 7. Manipulación y almacenamiento

- Manipulación** : Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los pulmones y causar daños. No ingerir. Si se ingiere, no inducir el vómito. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Conservar el recipiente cerrado. Use sólo con ventilación adecuada. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Para evitar fuego o explosión, disipar electricidad estática durante la transferencia poniendo a tierra y uniendo los envases y el equipo antes de transferir el material. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Lávese

completamente después del manejo.

**Almacenamiento** : Almacenar en un área separada y homologada. Mantener el contenedor en un área fresca y bien ventilada. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama).

**Materiales de embalaje**

**Recomendado** : Utilizar el contenedor original.

**8. Controles de la exposición/protección personal**

**Nombre del ingrediente**

Benceno

**Límites de exposición laboral**

**INSHT (España, 1/2004). Piel**

VLA-ED: 3.25 mg/m<sup>3</sup> 8 hora/horas. Forma: Todas las formas.

VLA-ED: 1 ppm 8 hora/horas. Forma: Toda forma

**Procedimientos recomendados de control** : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia al Estándar europeo EN 689 por métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos y la guía nacional de documentos por métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

**Controles de la exposición**

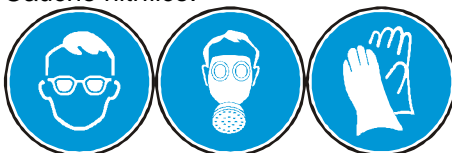
**Controles de la exposición profesional** : Use sólo con ventilación adecuada. Si la operación genera polvo, humos, vapores o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportado por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-exposición.

**Protección de los ojos** : Gafas de seguridad.

**Protección cutánea** : Bata de laboratorio.

**Protección respiratoria** : Aparato de respiración anti-vapores.

**Protección de las manos** : Caucho nitrílico.



**Medidas higiénicas** : Lávese las manos, los antebrazos y la cara completamente después de manejar los compuestos y antes de comer, fumar y utilizar los lavabos y al final del día. Durante la formulación siga una buena práctica de higiene industrial.

**Control de la exposición medioambiental** : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

**9. Propiedades físicas y químicas**

**Información general**

**Apariencia**

**Estado físico** : Líquido.

**Color** : Incoloro a amarillo pálido.

**Olor** : Característico.

**Información importante en relación con la seguridad, higiene y medio ambiente**

**Punto de ebullición** : 80°C (176°F)

**Punto de fusión** : 5.56°C (42°F)

**Temperatura de inflamabilidad** : Vaso cerrado: -11.15°C (11.9°F).(Pensky-Martens.)

<b>Densidad relativa</b>	: 0.879 (Agua = 1)
<b>Solubilidad</b>	: Muy ligeramente soluble en agua fría, agua caliente.
<b>Densidad de vapor</b>	: 2.77 (Aire= 1)
<b>Indice de evaporación</b>	: 3.5 comparado con Acetato de butilo.
<b>Otra información</b>	
<b>Temperatura de autoignición</b>	: 591.65°C (1097°F)

**10. Estabilidad y reactividad**

<b>Estabilidad</b>	: El producto es estable.
<b>Materias que deben evitarse</b>	: Reactivo con materiales oxidantes, ácidos y los álcalis.

**11. Información toxicológica**
**Efectos agudos potenciales para la salud**

<b>Inhalación</b>	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Ingestión</b>	: Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los pulmones y causar daños.
<b>Contacto con la piel</b>	: Irrita la piel.
<b>Contacto con los ojos</b>	: Irrita los ojos.

**Toxicidad aguda**

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Ruta	Especies
Benceno	DL50	930 mg/kg	Oral	Rata
	DL50	4700 mg/kg	Oral	Ratón
	DL50	5700 mg/kg	Oral	Mamífero
	DL50	48 mg/kg	Dérmica	Ratón

**Efectos crónicos potenciales para la salud**

Nombre del producto o ingrediente	Efectos carcinogénicos	Efectos mutagénicos	Toxicidad para el desarrollo	Perjudicial para la fertilidad
Benceno	Carc. Cat. 1; R45	Muta. Cat. 2; R46	-	-

<b>Carcinogénesis</b>	: Puede causar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.
<b>Mutagénesis</b>	: Puede causar efectos genéticos hereditarios.
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Signos/síntomas de sobreexposición**

<b>Inhalación</b>	: Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.
<b>Ingestión</b>	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Piel</b>	: Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por contacto con la piel.
<b>Órganos destino</b>	: Causa daño a los órganos siguientes: la sangre, tracto respiratorio superior, piel, ojos, médula ósea, sistema nervioso central (SNC), ojo, cristalino o córnea.

**12. Información ecológica**
**Datos sobre ecotoxicidad**

Nombre del producto o ingrediente	Especies	Período	Resultado
Benceno	Daphnia magna (EC50)	48 hora/horas	9.23 mg/l
	Daphnia magna (EC50)	48 hora/horas	10 mg/l
	Daphnia magna (EC50)	48 hora/horas	11.73 mg/l
	Oncorhynchus mykiss (CL50)	96 hora/horas	5.3 mg/l
	Oncorhynchus mykiss (CL50)	96 hora/horas	5.9 mg/l
	Oncorhynchus mykiss (CL50)	96 hora/horas	9.2 mg/l

**Otra información ecológica**

<b>Persistencia/degradabilidad</b>	
<b>Movilidad</b>	: No disponible.




**Otros efectos nocivos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**13. Consideraciones relativas a la eliminación**

**Métodos de eliminación** : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, los canales, los desagües y las alcantarillas. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del ambiente y disposición de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales.

**Residuos Peligrosos** : La clasificación del producto puede cumplir los requisitos de residuo peligroso.

**14. Información relativa al transporte**

Información reglamentaria	Denominación para el transporte	Clase	Número ONU	GE	Etiqueta
UN / IMDG / IATA Classification	BENCENO	3	UN1114	II	
Clase ADNR	BENCENO	3	UN1114	II	
Clase ADR/RID	BENCENO	3	UN1114	II	
<b>Información adicional</b>	<b>UN</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>	<b>ADNR</b>	<b>ADR</b>
	-	-	<u>Aeronave de pasajeros y carga</u> Limitación de cantidad: 5 L <u>Sólo aeronave de carga</u> Limitación de cantidad: 60 L <u>Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros</u> Limitación de cantidad: 1 L	-	<u>Número de identificación de peligros</u> 33 <u>Cantidad limitada</u> LQ4 <u>Tremcard del CEFIC</u> 30S1114

**15. Información reglamentaria**

**Reglamento de la UE**

**Símbolo/símbolos de peligro/peligros** :  

Fácilmente inflamable, Tóxico

**Frases de riesgo** : R11- Fácilmente inflamable.  
R45- Puede causar cáncer.  
R46- Puede causar alteraciones genéticas hereditarias.  
R48/23/24/25- Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación, contacto con la piel e ingestión.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daños pulmonares.  
R36/38- Irrita los ojos y la piel.

**Frases de seguridad** : S53- Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.  
S45- En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta).

**Contiene** : Benceno 200-753-7

**Uso del producto** : Aplicaciones industriales.

**Otras regulaciones de la UE**

**Restricciones a la Directiva de comercialización y uso** : Restringido a usos profesionales.

**Clasificación estadística CE (código de tarifa)** : 2902 20

## 16. Otra información

**Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - España** : R11- Fácilmente inflamable.  
R45- Puede causar cáncer.  
R46- Puede causar alteraciones genéticas hereditarias.  
R48/23/24/25- Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación, contacto con la piel e ingestión.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daños pulmonares.  
R36/38- Irrita los ojos y la piel.

**Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - España** : F - Fácilmente inflamable  
Carc. Cat.1 - Carcinógeno Categoría 1  
Muta. Cat.2 - Mutágeno Categoría 2  
T - Tóxico  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante

### Historial

**Fecha de emisión** : 11/30/2005

**Versión** : 1

### Aviso al lector

***Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad d información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.***

**Versión**

1

Authored by **KEMIKA**

**Página: 6/6**

Powered by 