

# Fichas Internacionales de Seguridad Química

**NITROBENCENO**

**ICSC: 0065**

**Abril 2006**

**CAS:** 98-95-3      **C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NO<sub>2</sub>**  
**RTECS:** DA6475000      **Masa molecular:** 123,1  
**NU:** 1662  
**CE Índice Anexo I:** 609-003-00-7  
**CE / EINECS:** 202-716-0



TIPO DE PELIGRO / EXPOSICIÓN	PELIGROS AGUDOS / SÍNTOMAS	PREVENCIÓN	PRIMEROS AUXILIOS / LUCHA CONTRA INCENDIOS
<b>INCENDIO</b>	Combustible. En caso de incendio se desprenden humos (o gases) tóxicos e irritantes.	Evitar las llamas.	Agua pulverizada. Espuma resistente al alcohol. Polvo seco. Dióxido de carbono.
<b>EXPLOSIÓN</b>	Por encima de 88°C pueden formarse mezclas explosivas vapor/aire. Riesgo de incendio y explosión (ver Peligros Químicos).	Por encima de 88°C, sistema cerrado, ventilación.	En caso de incendio: mantener fríos los bidones y demás instalaciones rociando con agua.

EXPOSICIÓN		¡EVITAR TODO CONTACTO!	¡CONSULTAR AL MÉDICO EN TODOS LOS CASOS!
<b>Inhalación</b>	Dolor de cabeza. Labios o uñas azulados. Piel azulada. Vértigo. Náuseas. Debilidad. Confusión mental. Convulsiones. Pérdida del conocimiento.	Ventilación, extracción localizada o protección respiratoria.	Aire limpio, reposo. Respiración artificial si estuviera indicada. Proporcionar asistencia médica.
<b>Piel</b>	¡PUEDE ABSORBERSE! (Además ver Inhalación).	Guantes de protección. Traje de protección.	Quitar las ropas contaminadas. Aclarar y lavar con agua y jabón. Proporcionar asistencia médica.
<b>Ojos</b>		Gafas ajustadas de seguridad.	Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad), después proporcionar asistencia médica.
<b>Ingestión</b>	(Ver Inhalación).	No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.	Enjuagar la boca. Dar a beber una papilla de carbón activado en agua. Reposo. Proporcionar asistencia médica.

DERRAMES Y FUGAS	ENVASADO Y ETIQUETADO
Protección personal adicional: traje de protección completa incluyendo equipo autónomo de respiración. Recoger, en la medida de lo posible, el líquido que se derrama y el ya derramado en recipientes herméticos. Absorber el líquido residual en arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. NO permitir que este producto químico se incorpore al ambiente.	No transportar con alimentos y piensos. <b>Clasificación UE</b> Símbolo: T, N R: 23/24/25-40-48/23/24-51/53-62; S: (1/2-)28-36/37-45-61 <b>Clasificación NU</b> Clasificación de Peligros NU: 6.1 Grupo de Envasado NU: II <b>Clasificación GHS</b> Peligro. Nocivo en caso de ingestión. Tóxico si se inhala el vapor. Tóxico en contacto con la piel. Susceptible de provocar cáncer. Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar el feto. Puede provocar daños en las células sanguíneas. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

RESPUESTA DE EMERGENCIA	ALMACENAMIENTO
Ficha de Emergencia de Transporte (Transport Emergency Card): TEC (R)-61S1662 o 61GT1-II Código NFPA: H3; F2; R1;	Separado de sustancias combustibles y reductoras, oxidantes fuertes, ácidos fuertes y de alimentos y piensos. Almacenar en un área sin acceso a desagües o alcantarillas.

**IPCS**  
 International Programme on Chemical Safety



Preparada en el Contexto de Cooperación entre el IPCS y la Comisión Europea © CE, IPCS, 2006

**VÉASE INFORMACIÓN IMPORTANTE AL DORSO**

# Fichas Internacionales de Seguridad Química

**NITROBENCENO****ICSC: 0065**

## DATOS IMPORTANTES

**ESTADO FÍSICO; ASPECTO:**

Líquido aceitoso, amarillo pálido, de olor característico.

**PELIGROS QUÍMICOS:**

Por combustión, formación de humos tóxicos y corrosivos incluyendo óxidos de nitrógeno. Reacciona violentamente con oxidantes fuertes y agentes reductores, originando peligro de incendio y explosión. Reacciona violentamente con ácidos fuertes y óxidos de nitrógeno, originando peligro de explosión.

**LÍMITES DE EXPOSICIÓN:**

TLV: 1 ppm como TWA; (piel); A3 (cancerígeno animal); BEI establecido; (ACGIH 2005).  
MAK: H (absorción dérmica); Cancerígeno: categoría 3B; BAT establecido (DFG 2006).  
LEP UE: 1 mg/m<sup>3</sup>; 0,2 ppm como TWA (piel) (UE 2006).

**VÍAS DE EXPOSICIÓN:**

La sustancia se puede absorber por inhalación, a través de la piel y por ingestión.

**RIESGO DE INHALACIÓN:**

Por evaporación de esta sustancia a 20 °C se puede alcanzar bastante lentamente una concentración nociva en el aire; sin embargo, más rápidamente por pulverización o cuando se dispersa.

**EFFECTOS DE EXPOSICIÓN DE CORTA DURACIÓN:**

La sustancia puede afectar a la sangre, dando lugar a la formación de metahemoglobina. La exposición podría causar disminución del estado de alerta. Los efectos pueden aparecer de forma no inmediata. Se recomienda vigilancia médica.

**EFFECTOS DE EXPOSICIÓN PROLONGADA O REPETIDA:**

La sustancia puede afectar a la sangre, al bazo y al hígado. Esta sustancia es posiblemente carcinógena para los seres humanos. La experimentación animal muestra que esta sustancia posiblemente cause efectos tóxicos en la reproducción humana.

## PROPIEDADES FÍSICAS

Punto de ebullición: 211 °C  
Punto de fusión: 5 °C  
Densidad relativa (agua = 1): 1,2  
Solubilidad en agua, g/100 ml: 0,2  
Presión de vapor, Pa a 20 °C: 20  
Densidad relativa de vapor (aire = 1): 4,2

Densidad relativa de la mezcla vapor/aire a 20 °C (aire = 1): 1,00  
Punto de inflamación: 88 °C c.c.  
Temperatura de autoignición: 480 °C  
Límites de explosividad, % en volumen en el aire: 1,8-40  
Coeficiente de reparto octanol/agua como log Pow: 1,86

## DATOS AMBIENTALES

La sustancia es nociva para los organismos acuáticos. Evítese de forma efectiva que el producto químico se incorpore al ambiente.

## NOTAS

El consumo de bebidas alcohólicas aumenta el efecto nocivo. Está indicado un examen médico periódico dependiendo del grado de exposición. En caso de envenenamiento con esta sustancia es necesario realizar un tratamiento específico; así como disponer de los medios adecuados junto a las instrucciones correspondientes. NO llevar a casa la ropa de trabajo. Esta ficha ha sido parcialmente actualizada en octubre de 2006: ver Límites de exposición, y en enero de 2008: ver Clasificación GHS.

## INFORMACIÓN ADICIONAL

Límites de exposición profesional (INSHT 2011):

VLA-ED: 0,2 ppm; 1 mg/m<sup>3</sup>

Notas: vía dérmica.

VLB: 5 mg/g creatinina en orina de p-Nitrofenol total; nota I. 1,5% de metahemoglobina en hemoglobina total; nota F, I, S.

**Nota legal**

Esta ficha contiene la opinión colectiva del Comité Internacional de Expertos del IPCS y es independiente de requisitos legales. Su posible uso no es responsabilidad de la CE, el IPCS, sus representantes o el INSHT, autor de la versión española.