

Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de los efectos del hexaclorobutadieno sobre la salud. Para más información, por favor llame al Centro de Información de ATSDR al 1-888-422-8737. Esta hoja informativa forma parte de una serie de resúmenes acerca de sustancias peligrosas y sus efectos sobre la salud. Es importante que usted entienda esta información ya que esta sustancia puede ser dañina. Los efectos de la exposición a cualquier sustancia tóxica dependen de la dosis, la duración, la manera como usted está expuesto, sus hábitos y características personales y de la presencia de otras sustancias químicas.

**IMPORTANTE: La exposición al hexaclorobutadieno ocurre principalmente al respirar aire contaminado en el lugar de trabajo. Gente que vive cerca de sitios de desechos peligrosos puede estar expuesta al respirar aire o al tomar agua contaminada. Los estudios en animales sugieren que el hexaclorobutadieno puede dañar el hígado y los riñones, y puede producir tumores en los riñones. Esta sustancia química se ha encontrado en por lo menos 47 de los 1,416 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental.**

### ¿Qué es el hexaclorobutadieno?

El hexaclorobutadieno es un líquido incoloro con olor similar a trementina. También se le llama perclorobutadieno. El hexaclorobutadieno no ocurre naturalmente en el medio ambiente. Se forma durante la manufactura de otros compuestos químicos.

La mayor parte del hexaclorobutadieno que se usa comercialmente en los Estados Unidos es importado de Alemania. Se usa principalmente en la fabricación de materiales de caucho. También es usado como solvente, y para fabricar lubricantes, en giroscopios, como líquido intercambiador de calor y fluido dieléctrico.

### ¿Qué le sucede al hexaclorobutadieno cuando entra al medio ambiente?

- El hexaclorobutadieno es liberado al medio ambiente principalmente al ser desechado después de ser usado en la industria.
- La mitad del hexaclorobutadieno en el aire puede degradarse a otros productos químicos en 60 días.
- La mitad del hexaclorobutadieno en el agua puede degradarse a otros productos químicos en aproximadamente 30 días.
- El hexaclorobutadieno parece degradarse fácilmente en el suelo.
- Los peces y mariscos pueden acumular hexaclorobutadieno.

### ¿Cómo podría yo estar expuesto al hexaclorobutadieno?

- Trabajando en industrias que fabrican o usan hexaclorobutadieno.
- Respirando aire cerca de sitios de desechos peligrosos donde se ha desechado hexaclorobutadieno.
- Tomando agua contaminada con hexaclorobutadieno.
- A través del consumo de pescados u otros alimentos contaminados con hexaclorobutadieno.

### ¿Cómo puede afectar mi salud el hexaclorobutadieno?

No hay estudios que hayan evaluado los efectos del hexaclorobutadieno en seres humanos. Toda la información disponible proviene de estudios en animales.

En estudios en ratones que respiraron grandes cantidades de hexaclorobutadieno por un período breve se observó irritación de la nariz. El único efecto adicional que se ha observado en animales que respiraron hexaclorobutadieno fue una disminución en el peso de los fetos de madres que respiraron altos niveles de este producto.

No hay estudios en animales que hayan evaluado los efectos de respirar bajos niveles de hexaclorobutadieno por largo tiempo.

Ratas y ratones que tomaron agua con bajos niveles de hexaclorobutadieno por poco o largo tiempo sufrieron daño

# HEXACLOROBUTADIENO (HEXACHLOROBUTADIENE) CAS # 87-68-3

La dirección de ATSDR vía WWW es <http://www.atsdr.cdc.gov/es/>

de los riñones y del hígado. En ratas y ratones que tomaron agua con hexaclorobutadieno no se observaron efectos sobre la reproducción o el desarrollo del feto.

En estudios con conejos se observaron daño del hígado y de los riñones luego de contacto breve del hexaclorobutadieno con la piel.

## ¿Qué posibilidades hay de que el hexaclorobutadieno produzca cáncer?

La EPA ha determinado que el hexaclorobutadieno es posiblemente carcinogénico en seres humanos.

Un estudio en animales encontró tumores en los riñones de ratas expuestas a bajos niveles de hexaclorobutadieno. No se sabe si también puede producir cáncer en seres humanos.

## ¿Hay algún examen médico que demuestre que he estado expuesto al hexaclorobutadieno?

Hay exámenes que miden los niveles de hexaclorobutadieno y de sus productos de degradación en la orina o en la grasa corporal. Sin embargo, estos exámenes deben realizarse dentro de pocos días de la exposición porque el hexaclorobutadieno es eliminado del cuerpo relativamente rápido.

Generalmente estos exámenes no se realizan en los consultorios de la mayoría de los doctores porque requieren equipo especial. Además, estos exámenes no pueden predecir si la exposición le afectará la salud.

## ¿Qué recomendaciones ha hecho el gobierno federal para proteger la salud pública?

La EPA recomienda normas para la exposición al hexaclorobutadieno en el agua potable. La EPA recomienda que los niños no se expongan a más de 0.3 miligramos de hexaclorobutadieno por litro de agua (0.3 mg/L) durante períodos de 10 días o a más de 0.1 mg/L por períodos más

largos (7 años). Los adultos no deben exponerse a más de 0.4 mg/L por períodos más largos (7 años).

La EPA requiere que se le informe en casos de descargas o derrames accidentales al medio ambiente de 1 libra o más de hexaclorobutadieno.

El Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional (NIOSH) recomienda un límite de exposición ocupacional de 0.02 partes de hexaclorobutadieno por millón de partes de aire en el trabajo (0.02 ppm) durante una jornada de 8 horas diarias, 40 horas semanales.

La Conferencia Americana de Sanitarios Industriales de Gobierno (ACGIH) ha establecido las mismas normas que el NIOSH para el aire del trabajo.

Estas agencias aconsejan evitar el contacto con los ojos y la piel ya que una cantidad considerable de hexaclorobutadieno puede entrar al organismo de esta manera.

## Definiciones

Carcinogénico: Sustancia que puede producir cáncer.

Corto tiempo: Que dura 14 días o menos.

ppm: Partes por millón.

Solvente: Sustancia usada para disolver otra sustancia.

Tumor: Masa de tejido anormal.

## Referencias

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR). 1992. *Reseña Toxicológica del Hexaclorobutadieno* (en inglés). Atlanta, GA: Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE.UU., Servicio de Salud Pública.

**¿Dónde puedo obtener más información?** Para más información, contacte a la Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades, División de Toxicología, 1600 Clifton Road NE, Mailstop F-32, Atlanta, GA 30333. Teléfono: 1-888-422-8737, FAX: 770-488-4178. La dirección de la ATSDR vía WWW es <http://www.atsdr.gov/es/> en español. La ATSDR puede informarle donde encontrar clínicas de salud ocupacional y ambiental. Sus especialistas pueden reconocer, evaluar y tratar enfermedades causadas por la exposición a sustancias peligrosas. Usted también puede contactar su departamento comunal o estatal de salud o de calidad ambiental si tiene más preguntas o inquietudes.

