

Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de los efectos del éter bis(2-cloroetilico) 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:** El éter bis(2-cloroetilico) es usado principalmente como sustancia química intermediaria para manufacturar pesticidas, pero parte se usa como solvente y limpiador. Es irritante a la piel, los ojos, la nariz, la garganta y los pulmones. Se ha encontrado éter bis(2-cloroetilico) en 81 de los 1,518 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).

### ¿Qué es el éter bis(2-cloroetilico)?

El éter bis(2-cloroetilico) es un líquido incoloro, no inflamable, de olor fuerte desagradable. Se disuelve fácilmente en agua y parte se evaporará lentamente al aire. No ocurre en forma natural.

El éter bis(2-cloroetilico) es manufacturado en fábricas y la mayor parte se usa para fabricar pesticidas. Cierta porción se usa como solvente, limpiador, componente de pintura y barniz, para retardar corrosión, o como sustancia química intermediaria para manufacturar otros productos químicos.

### ¿Qué le sucede al éter bis(2-cloroetilico) cuando entra al medio ambiente?

- El éter bis(2-cloroetilico) liberado al aire puede ser degradado por reacciones con otras sustancias químicas y la luz solar o puede ser removido por la lluvia.
- En el agua, puede ser degradado por bacterias.
- Cuando el éter bis(2-cloroetilico) se libera al suelo, cierta parte se filtrará al agua subterránea, otra parte será degradada por bacterias, y cierta cantidad se evaporará al aire.
- El éter bis(2-cloroetilico) no se acumula en la cadena alimentaria.

### ¿Cómo podría yo estar expuesto al éter bis(2-cloroetilico)?

- La manera más probable de estar expuesto al éter bis(2-cloroetilico) es trabajando en una planta donde se manufactura o se usa.

- Gente que vive cerca de un sitio de desechos o de una planta industrial que contiene éter bis(2-cloroetilico) puede estar expuesta en el aire que respira o al tocar tierra contaminada.
- Usted puede estar expuesto si toma agua contaminada con éter bis(2-cloroetilico).

### ¿Cómo puede afectar mi salud el éter bis(2-cloroetilico)?

El éter bis(2-cloroetilico) produce irritación de la piel, los ojos, la garganta, y los pulmones. En ciertos casos, el daño de los pulmones puede ser suficientemente grave como para causar la muerte. Respirar concentraciones bajas producirá tos e irritación de la nariz y la garganta.

Estudios en animales han demostrado efectos similares a aquellos observados en seres humanos, incluyendo irritación de la piel, la nariz y los pulmones, daño de los pulmones y retardo del crecimiento. Los animales que sobrevivieron las exposiciones se recuperaron completamente en 4 a 8 días. Algunos estudios en animales indican que puede afectar el sistema nervioso, produciendo movimientos lentos, vacilación, pérdida del conocimiento y la muerte.

No sabemos si el éter bis(2-cloroetilico) afecta al sistema reproductivo o si causa defectos de nacimiento en seres humanos o en animales.

# ÉTER BIS(2-CLOROETÍLICO)

[BIS(2-CHLOROETHYL) ETHER]

CAS # 111-44-4

Página 2

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

## ¿Qué posibilidades hay de que el éter bis(2-cloroetílico) produzca cáncer?

La habilidad del éter bis(2-cloroetílico) para producir cáncer en seres humanos o en animales de laboratorio no se ha establecido. Hay cierta evidencia de que el éter bis(2-cloroetílico) produce cáncer en ratones. La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) ha determinado que el éter bis(2-cloroetílico) no es clasificable en cuanto a carcinogenicidad en seres humanos.

## ¿Hay algún examen médico que demuestre que he estado expuesto al éter bis(2-cloroetílico)?

Hay exámenes que pueden detectar éter bis(2-cloroetílico) en ciertos tejidos animales y en muestras ambientales, pero estos exámenes no han sido perfeccionados para medir éter bis(2-cloroetílico) en seres humanos.

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

La EPA recomienda que los niveles en lagos y corrientes de agua se limiten a 0.03 partes de éter bis(2-cloroetílico) por billón de partes de agua (0.03 ppb) para evitar posibles efectos sobre la salud como consecuencia de tomar agua o comer pescado contaminado con éter bis(2-cloroetílico). Toda liberación al medio ambiente de 10 libras o más de éter bis(2-cloroetílico) debe notificarse a la EPA.

La Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) ha establecido un límite de exposición ocupacional de 15 partes por millón (15 ppm) en el aire del trabajo para éter bis(2-cloroetílico) durante una jornada de 8 horas diarias, 40 horas semanales.

El Instituto Nacional de Seguridad Ocupacional y Salud (NIOSH) recomienda que el aire en el trabajo no contenga más de 5 ppm de éter bis(2-cloroetílico) como promedio durante una jornada de 10 horas diarias o 40 horas semanales. El límite de exposición breve (hasta 15 minutos) que recomiendan es de 10 ppm, promediado sobre un período de 8 horas.

Las recomendaciones federales han sido actualizadas con fecha de Julio de 1999.

## Definiciones

Carcinogenicidad: Habilidad para producir cáncer.

CAS: Servicio de Resúmenes de Sustancias Químicas.

Evaporarse: Transformarse en vapor o en gas.

Pesticida: Sustancia para matar pestes.

Lista de Prioridades Nacionales: Una lista de los peores sitios de desechos peligrosos de la nación.

ppb: Partes por billón.

ppm: Partes por millón.

## Referencias

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades. (ATSDR). 1989. Reseña Toxicológica del Éter bis(2-cloroetílico)(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.

