

Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de los efectos del 1,1,2,2-tetracloroetano sobre la salud. Para más información, llame al Centro de Información de ATSDR al 1-800-232-4636. 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 1,1,2,2-tetracloroetano es una sustancia manufacturada de poco uso actual en los Estados Unidos. Respirar niveles altos de 1,1,2,2-tetracloroetano en un ambiente cerrado puede causar fatiga, vómitos, mareo y posiblemente pérdida del conocimiento. Respirar, beber o tocar grandes cantidades de 1,1,2,2-tetracloroetano por un período prolongado puede causar daño del hígado, dolor de estómago o mareo. El 1,1,2,2-tetracloroetano se ha encontrado en por lo menos 329 de los 1,678 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).**

#### ¿Qué es el 1,1,2,2-tetracloroetano?

El 1,1,2,2-tetracloroetano es un líquido denso manufacturado, incoloro que no se incendia fácilmente. Es volátil y tiene olor dulce.

En el pasado se usó en grandes cantidades para producir otras sustancias químicas, como disolvente industrial para limpiar y desengrasar metales y como ingrediente en pinturas y pesticidas. La producción comercial de 1,1,2,2-tetracloroetano para estos usos en los Estados Unidos terminó. Actualmente se usa solamente como intermediario químico en la producción de otras sustancias químicas.

#### ¿Qué le sucede al 1,1,2,2-tetracloroetano cuando entra al medio ambiente?

- La mayor parte del 1,1,2,2-tetracloroetano que se libera al ambiente eventualmente pasa al aire o al agua subterránea.
- El 1,1,2,2-tetracloroetano no se adhiere a partículas cuando se libera al suelo.
- Cuando se libera al agua de superficie, la mayor parte se evaporará al aire mientras que el resto puede degradarse en el agua.
- La degradación de esta sustancia en el ambiente es lenta; la mitad desaparece del agua subterránea en 1 año, y del aire en 2 meses.
- El 1,1,2,2-tetracloroetano no se acumula de manera significativa en peces u otros organismos.

#### ¿Cómo puede ocurrir la exposición al 1,1,2,2-tetracloroetano?

- Es improbable que la población general se exponga a cantidades significativas de 1,1,2,2-tetracloroetano.
- Generalmente no se encuentra 1,1,2,2-tetracloroetano en los alimentos, el agua potable o el suelo.
- Ocasionalmente se han encontrado concentraciones más altas en agua de manantiales privados que puede haber sido usada para beber.

- Usted puede estar expuesto al 1,1,2,2-tetracloroetano si vive cerca de un sitio de desechos peligrosos que lo contiene o cerca de una planta industrial donde se usa.
- Debido a que la producción de esta sustancia cesó, la mayoría de los trabajadores no estarán expuestos.
- Si ocurren derrames o accidentes en el trabajo, la ruta de exposición más probable será la inhalación de vapores o el contacto con la piel.

#### ¿Cómo puede afectar mi salud el 1,1,2,2-tetracloroetano?

La exposición al 1,1,2,2-tetracloroetano no constituye peligro a menos que usted beba intencionalmente o accidentalmente más de algunas cucharadas de una vez o que derrame una gran cantidad, de manera que pueda ocurrir inhalación o contacto con la piel. Respirar niveles altos en un ambiente cerrado puede producir fatiga, vómitos, mareo y posiblemente pérdida del conocimiento. Sin embargo, la mayoría de la gente se recupera de estos efectos cuando vuelve a respirar aire fresco. Respirar, beber o tocar cantidades altas de 1,1,2,2-tetracloroetano durante un período prolongado puede producir daño del hígado, dolor de estómago o mareo.

Los efectos de la exposición prolongada (365 días o más) a niveles bajos de 1,1,2,2-tetracloroetano no se conocen. Tampoco se sabe si el 1,1,2,2-tetracloroetano afecta la reproducción en seres humanos.

#### ¿Qué posibilidades hay de que el 1,1,2,2-tetracloroetano produzca cáncer?

No se sabe si el 1,1,2,2-tetracloroetano produce cáncer en seres humanos. En un estudio de larga duración, el 1,1,2,2-tetracloroetano produjo un aumento en la tasa de tumores del hígado en ratones, pero no en ratas.

# 1,1,2,2-TETRACLOROETANO

(1,1,2,2-TETRACLOROETHANE)

CAS # 79-34-5

Página 2

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

La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) ha determinado que el 1,1,2,2-tetracloroetano no es clasificable en cuanto a carcinogenicidad en seres humanos, mientras que la EPA ha determinado que es posiblemente carcinogénico en seres humanos.

## ¿Cómo puede el 1,1,2,2-tetracloroetano afectar a los niños?

La exposición de niños a cantidades altas de 1,1,2,2-tetracloroetano probablemente producirá efectos similares a los observados en adultos (por ejemplo, fatiga, vómitos, mareo, daño del hígado, dolor de estómago). No se sabe si los niños son más susceptibles que los adultos a los efectos del 1,1,2,2-tetracloroetano.

No hay ninguna información acerca de niveles de 1,1,2,2-tetracloroetano en la leche materna o en el feto de mujeres expuestas a esta sustancia. Sin embargo, en base a la similitud con otras sustancias químicas cloradas, es razonable suponer que el 1,1,2,2-tetracloroetano puede atravesar la placenta y alcanzar el feto.

Un número muy pequeño de estudios en animales sugieren que el 1,1,2,2-tetracloroetano no es una sustancia que afecta el desarrollo.

## ¿Cómo pueden las familias reducir el riesgo de exposición al 1,1,2,2-tetracloroetano?

- Es improbable que ocurra exposición a cantidades altas de 1,1,2,2-tetracloroetano porque esta sustancia ya no se usa en productos domésticos.
- Si usted aun tiene productos domésticos (por ejemplo, sustancias para limpiar, desengrasar o pinturas) que contienen 1,1,2,2-tetracloroetano, asegúrese de que estén guardados fuera del alcance de los niños.

## ¿Hay algún examen médico que demuestre que he estado expuesto al 1,1,2,2-tetracloroetano?

No hay ninguna prueba clínica para determinar si usted ha estado expuesto al 1,1,2,2-tetracloroetano. Hay pruebas de orina y de sangre disponibles, pero no son específicas para el 1,1,2,2-tetracloroetano. Los síntomas de exposición al 1,1,2,2-tetracloroetano tales como dolor de estómago, fatiga y mareo, como también los efectos sobre el hígado ocurren en numerosas otras condiciones y no son de utilidad para determinar exposición a esta sustancia.

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

Aunque no hay normas federales para el 1,1,2,2-tetracloroetano en el agua potable, la EPA ha decidido que lagos y arroyos no deben contener más de 0.17 microgramos de 1,1,2,2-tetracloroetano por litro de agua (0.17 partes por billón [ppb] o aproximadamente 1 gota en una piscina sobre superficie). La EPA recomienda que los niños no beban agua con más de 0.04 miligramos de 1,1,2,2-tetracloroetano por litro (mg/L) por un período mayor de 10 días. La EPA también requiere que se le notifique de derrames de 100 libras o más de 1,1,2,2-tetracloroetano al ambiente.

La Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) ha establecido un límite de 5 partes por millón (ppm) para 1,1,2,2-tetracloroetano en el aire del trabajo durante una jornada diaria de 8 horas, 40 horas a la semana.

El Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional (NIOSH) recomienda un límite de 1 ppm para 1,1,2,2-tetracloroetano en el aire del trabajo durante una jornada de 8 a 10 horas diarias.

## Referencias

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades. (ATSDR). 2006. Reseña Toxicológica del 1,1,2,2-Tetracloroetano (versión para comentario público) (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 y Medicina Ambiental, 1600 Clifton Road NE, Mailstop F-32, Atlanta, GA 30333. Teléfono: 1-800-232-4636, FAX: 770-488-4178. La dirección de la ATSDR via WWW es <http://www.atsdr.cdc.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.

