

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 1,699 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 incoloro denso que no se incendia fácilmente. Es volátil y tiene olor dulce. El 1,1,2,2-tetracloroetano es una sustancia sintética que no ocurre naturalmente.

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 plaguicidas. 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 acumularse 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 le encuentra en agua potable, el suelo o los alimentos.
- Ocasionalmente se han encontrado niveles más altos 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 que lo 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 mayor parte del 1,1,2,2-tetracloroetano que se inhala o ingiere pasará a la corriente sanguínea. Respirar niveles altos de 1,1,2,2-tetracloroetano puede producir fatiga, mareo, náusea y vómitos. Sin embargo, la mayoría de la gente se recupera de estos efectos cuando vuelve a respirar aire fresco. Respirar cantidades altas de 1,1,2,2-tetracloroetano

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

durante un período prolongado puede producir daño del hígado.

Beber grandes cantidades de 1,1,2,2-tetracloroetano puede causar respiración agitada, pulso débil, disminución de la presión sanguínea y probablemente pérdida del conocimiento. En animales expuestos prolongadamente a dosis bajas en forma oral se ha observado daño del hígado.

¿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.

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.

En animales, la exposición de hembras a 1,1,2,2-tetracloroetano durante la preñez ha producido algunos efectos en las crías. Esto ha ocurrido con niveles de exposición que también fueron tóxicos para las madres.

¿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 que también son comunes para muchas otras sustancias, de manera que no sirven para determinar exposición específica al 1,1,2,2-tetracloroetano.

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

La EPA ha determinado que la exposición a una concentración de 1,1,2,2-tetracloroetano en el agua potable de 0.04 mg/L durante un período de hasta 10 días no causará efectos adversos en un niño.

La EPA ha determinado que el consumo de por vida de agua potable con 0.0003 mg/L de 1,1,2,2-tetracloroetano no causará efectos adversos.

Para proteger a los trabajadores, 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.

Referencias

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR). 2008. Reseña Toxicológica del 1,1,2,2-Tetracloroetano (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.

