

Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de los efectos del 1,2,3-tricloropropano 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 1,2,3-tricloropropano puede ocurrir al tomar agua o al respirar aire contaminado. Esto es más probable que ocurra cerca de facilidades que producen esta sustancia química o cerca de sitios donde se desechan sustancias peligrosas. Gente que se expone a 1,2,3-tricloropropano puede sufrir irritación de los ojos y la garganta. Esta sustancia química se ha encontrado en por lo menos 20 de los 1,416 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).

## ¿Qué es el 1,2,3-tricloropropano?

El 1,2,3-tricloropropano es un producto químico sintético conocido también como tricloruro de alilo, glicerol tricloridrina y tricloridrina.

Es un líquido incoloro, espeso, con un fuerte aroma dulce. Se evapora muy rápido y es soluble en agua en pequeñas cantidades.

Es usado principalmente en la producción de otros productos químicos. Cierta cantidad se usa como solvente industrial, removedor de pinturas y barnices, y agente para limpiar y desgrasar.

Hay muy poca información disponible acerca de las cantidades que se manufacturan y los usos específicos.

## ¿Qué le sucede al 1,2,3-tricloropropano cuando entra al medio ambiente?

- La luz solar lo degrada en la atmósfera.
- La mitad del 1,2,3-tricloropropano en el aire se degrada cada 15 días.
- Se evapora desde la superficie del agua y del suelo.
- Pasa de la profundidad del suelo al agua subterránea en donde se degrada lentamente.
- Muy poco se evapora desde el agua subterránea, por lo

tanto puede permanecer en el agua subterránea por largo tiempo.

- Muy poco se adhiere a partículas en el suelo.
- No se acumula en peces o en plantas.

## ¿Cómo podría yo estar expuesto al 1,2,3-tricloropropano?

- Al respirar bajos niveles en el aire.
- Al tomar agua que contiene bajos niveles.
- Al tomar agua contaminada de pozos ubicados cerca de sitios donde se desechan sustancias peligrosas.
- Al tocar líquidos o tierra que contienen 1,2,3-tricloropropano.
- Trabajando en un lugar donde se usa 1,2,3-tricloropropano

## ¿Cómo puede afectar mi salud el 1,2,3-tricloropropano?

La exposición breve a altos niveles de 1,2,3-tricloropropano produce irritación de los ojos y la garganta. Gente expuesta a 100 partes de 1,2,3-tricloropropano por millón de partes de aire (ppm) sintió irritación, y algunas personas expuestas a 50 ppm durante 8 horas al día también experimentaron irritación de la garganta y los ojos. No sabemos que le sucedería a alguien que respire bajos niveles por largo

# 1,2,3-TRICLOROPROPANO (1,2,3-TRICHLOROPROPANE) CAS # 96-18-4

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

tiempo. Tampoco sabemos que le sucede a gente que traga 1,2,3-tricloropropano o que tiene contacto de esta sustancia con la piel.

Las ratas y ratones que respiraron aire con niveles de 1,2,3-tricloropropano más altos que los que se encuentran en el ambiente murieron. Cuando las ratas respiraron niveles de 1,2,3-tricloropropano más bajos que los que causaron irritación en seres humanos, éstas experimentaron irritación a los ojos, la nariz y los pulmones y sufrieron lesiones en el hígado y el riñón. El principal efecto, ya sea en seres humanos o en animales, es daño al sistema respiratorio.

Las ratas que tragaron altos niveles de 1,2,3-tricloropropano murieron a causa del daño al hígado y los riñones. Cuando las ratas fueron expuestas a niveles que no fueron fatales, se observaron daño leve en el hígado y el riñón, alteraciones en la sangre e irritación en el estómago.

Cuando se aplicó sobre la piel de conejos causó irritación seria, seguida por daño a órganos internos. Esto ocurrió solamente cuando se aplicaron grandes cantidades.

No sabemos si el 1,2,3-tricloropropano daña la capacidad de reproducción de seres humanos o si produce defectos de nacimiento. No hubo efectos sobre la capacidad reproductiva ni tampoco hubo un aumento en defectos de nacimiento en ratas que respiraron bajos niveles de 1,2,3-tricloropropano por varias semanas o que tragaron una gran cantidad durante unos pocos días.

## ¿Qué posibilidades hay de que 1,2,3-tricloropropano produzca cáncer?

El Departamento de Salud y Servicios Humanos (DHHS), la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) y la EPA no han clasificado al 1,2,3-tricloropropano en cuanto a su carcinogenicidad.

No sabemos si el 1,2,3-tricloropropano produce cáncer en seres humanos, sin embargo, animales que tragaron pequeñas cantidades de 1,2,3-tricloropropano durante casi toda la vida desarrollaron tumores en varios órganos.

## ¿Hay algún examen médico que demuestre que he estado expuesto a 1,2,3-tricloropropano?

El 1,2,3-tricloropropano puede medirse en la sangre, la orina y el aliento. Sin embargo, es degradado rápidamente y es eliminado del organismo en el aliento, la orina y las heces. Esta prueba no le puede decir a que cantidad se expuso o si le afectará la salud y, además requiere equipo y métodos especiales que generalmente no están disponibles en el consultorio de su doctor.

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

La EPA recomienda que el agua potable que adultos beben por largo tiempo contenga no más de 2 partes de 1,2,3-tricloropropano por millón de partes de agua potable (2 ppm). Para niños, el nivel que se recomienda es de 0.6 ppm.

La Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) ha establecido un límite ocupacional de 50 ppm de 1,2,3-tricloropropano en el aire del trabajo durante una jornada de 8 horas diarias, 40 horas semanales.

## Definiciones

Carcinogenicidad: La propiedad de causar cáncer.

CAS: Servicio de Resúmenes de Sustancias Químicas.

Solvente: Sustancia que se usa para disolver otra sustancia

## Referencias

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR). 1992. Reseña Toxicológica del 1,2,3-Tricloropropano (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.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.

