

ToxFAQs™ - 1,1,1-tricloroetano



¿Qué es el 1,1,1-tricloroetano?

El 1,1,1-tricloroetano es una sustancia química hecha por el ser humano que no se encuentra en forma natural en el medioambiente. Es un líquido sin color, con un aroma dulce y fuerte.

Conforme a la Sección 604 de la Ley de Aire Limpio y el Protocolo de Montreal, el objetivo era que la producción del 1,1,1-tricloroetano en los EE. UU. se redujera de manera progresiva y con el tiempo se eliminara gradualmente para enero del 2002. El objetivo era que la producción cesara para el 2012. Si bien el Protocolo de Montreal no detuvo completamente la producción del 1,1,1-tricloroetano, la redujo de manera considerable, lo que dio lugar a una disminución constante en los niveles ambientales. Todavía se produce algo de 1,1,1-tricloroetano. Se usaba principalmente para disolver pegamentos y pinturas y para eliminar aceite o grasa de las piezas industriales. También se usaba como ingrediente en productos de uso doméstico como quitamanchas.

¿Qué ocurre con el 1,1,1-tricloroetano en el medioambiente?

- El 1,1,1-tricloroetano se encuentra más comúnmente en el aire. Pasa con facilidad del agua o la tierra al aire.
- Una vez en el aire, el 1,1,1-tricloroetano se degrada lentamente. Pequeñas cantidades de 1,1,1-tricloroetano se degradan por la luz para producir sustancias químicas que reaccionan con la capa de ozono.
- Dado que el 1,1,1-tricloroetano se degrada lentamente en el aire, puede llegar a través del aire a lugares lejos de donde se liberó.
- El 1,1,1-tricloroetano se mueve fácilmente en la tierra. Puede pasar de la tierra al agua o al aire.

¿Cómo podría exponerme al 1,1,1-tricloroetano?

- Podría exponerse probablemente a altos niveles de 1,1,1-tricloroetano en los productos de uso doméstico más viejos. Aun cuando el uso de esta sustancia química ha disminuido significativamente en los Estados Unidos, los trabajadores podrían estar algo expuestos en entornos ocupacionales donde se fabrica o se usa el 1,1,1-tricloroetano.
- En el pasado, la forma de exposición más probable era respirar aire que contuviera el 1,1,1-tricloroetano. Recientemente se han medido pequeñas cantidades de 1,1,1-tricloroetano en el aire en los EE. UU.
- Usted podría exponerse a pequeñas cantidades de 1,1,1-tricloroetano en el agua. La absorción del 1,1,1-tricloroetano a través de la piel depende de cómo se exponga (inmersión o aplicación tópica), el tipo de piel y el tamaño del área expuesta.
- Se puede exponer al 1,1,1-tricloroetano de la tierra o el agua debajo de una casa o edificación cuando este pasa al aire en la casa o la edificación.
- Se puede exponer al 1,1,1-tricloroetano del agua subterránea (se han detectado hasta 50 µg/L).

¿Cómo puede el 1,1,1-tricloroetano afectar mi salud?

- Inhalar 1,1,1-tricloroetano causa que se sienta más cansado. Además, reduce la coordinación entre ojos y manos, la velocidad y el tiempo de reacción. Estos efectos se han visto tanto en seres humanos como en animales.
- Según estudios realizados en animales y unos pocos informes en seres humanos, el 1,1,1-tricloroetano podría causar enfermedad hepática y cambios en las proteínas del hígado. Inhalar 1,1,1-tricloroetano también puede causar cambios en las grasas del hígado, hinchazón de las células hepáticas y tumores no cancerosos.
- Los estudios en seres humanos y animales también han mostrado que inhalar los vapores del 1,1,1-tricloroetano disminuye la presión arterial y puede causar cambios en el ritmo de los latidos del corazón.
- Inhalar niveles altos de 1,1,1-tricloroetano también puede causar insuficiencia respiratoria y la muerte.

Es poco probable que usted se exponga a altos niveles de 1,1,1-tricloroetano en productos de uso doméstico o en el lugar de trabajo, ya que la fabricación y el uso de esta sustancia química han disminuido significativamente

1,1,1-tricloroetano

¿Puede el 1,1,1-tricloroetano causar cáncer?

- El [Departamento de Salud y Servicios Humanos \(HHS\)](#) no tiene suficientes datos para determinar si el 1,1,1-tricloroetano causa cáncer.
- La [Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos \(EPA\)](#) no tiene suficientes datos para determinar si el 1,1,1-tricloroetano causa cáncer.
- La [Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer \(IARC\)](#) ha clasificado el 1,1,1-tricloroetano como Grupo 2A, lo que significa que es probablemente carcinogénico para los seres humanos.

¿Puedo hacerme una prueba médica que detecte el 1,1,1-tricloroetano?

Hay pruebas para medir el 1,1,1-tricloroetano en la orina, la sangre y el aliento de los seres humanos. El 1,1,1-tricloroetano se degrada en sus metabolitos tricloroetanol y ácido tricloroacético en el cuerpo y estas sustancias químicas también se pueden medir en la orina, la sangre y el aliento. La mayor parte del 1,1,1-tricloroetano sale del cuerpo en unos pocos días, así que estas mediciones solo serán útiles en caso de que se sospeche una exposición reciente. Estas pruebas no se hacen rutinariamente en el consultorio del médico. La cantidad de 1,1,1-tricloroetano en la orina, el aliento o la sangre se puede usar para determinar si estuvo expuesto, pero estas pruebas no pueden predecir si usted tendrá problemas de salud.

¿Cómo puedo proteger a mi familia de la exposición al 1,1,1-tricloroetano?

- Evite la exposición al aire, agua o tierra con altos niveles de 1,1,1-tricloroetano.
- No deje que los niños jueguen en la tierra cerca de sitios de producción o de desechos peligrosos en los que se fabrique o use o se haya fabricado o usado 1,1,1-tricloroetano.
- No inhale intencionalmente 1,1,1-tricloroetano ni productos que lo contengan.
- Lea y siga todas las instrucciones de seguridad en las etiquetas de cualquier producto que contenga 1,1,1-tricloroetano, incluido el uso del equipo de protección personal adecuado cuando manipule 1,1,1-tricloroetano.
- Siga todos los controles de seguridad y salud en el lugar de trabajo, incluido el uso del equipo de protección adecuado al trabajar con 1,1,1-tricloroetano o cerca de este.

¿Quiere más información?



Visite la página de la ATSDR Perfil toxicológico del 1,1,1-tricloroetano en <https://wwwn.cdc.gov/TSP/ToxProfiles/ToxProfiles.aspx?id=432&tid=76>

Llame a **CDC-INFO** al 1-800-232-4636, o envíe su pregunta en línea en <https://wwwn.cdc.gov/dcs/ContactUs/Form>

Visite el portal de sustancias tóxicas de la ATSDR: <https://wwwn.cdc.gov/TSP/index.aspx>

Si tiene más preguntas o preocupaciones, también puede encontrar y contactar a su representante regional de la ATSDR en http://www.atsdr.cdc.gov/DRO/dro_org.html