

ToxFAQs™ - Tetracloroetileno

CAS # 127-18-4

Esta hoja informativa responde las preguntas de salud más frecuentes acerca del tetracloroetileno. Para obtener más información, llame al Centro de Información de la ATSDR al 1-800-232-4636. Esta hoja informativa es parte de una serie de resúmenes acerca de sustancias peligrosas y sus efectos en la salud. Es importante que usted entienda esta información porque esta sustancia puede hacerle daño. Los efectos de la exposición a cualquier sustancia peligrosa dependen de la dosis, la duración, la manera en que usted fue expuesto, así como de sus características y hábitos personales, y de si hay o no otras sustancias químicas presentes.

PUNTOS DESTACADOS: El tetracloroetileno es una sustancia química manufacturada que se utiliza para el lavado en seco y para desengrasar metales en la industria aeroespacial. La exposición a concentraciones muy altas de tetracloroetileno puede causar mareos, dolores de cabeza, somnolencia, falta de coordinación, confusión, náuseas, pérdida del conocimiento e incluso la muerte. El tetracloroetileno se ha encontrado en al menos 949 de los 1854 sitios de la "Lista de prioridades nacionales" identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los EE. UU.

¿Qué es el tetracloroetileno?

El tetracloroetileno es un líquido incoloro no inflamable. Al tetracloroetileno también se lo llama percloroetileno, PCE, perc, tetracloroetano y percloro. La mayoría de las personas puede oler el tetracloroetileno cuando está presente en el aire a un nivel de 1 parte en 1 millón de partes de aire (1 ppm) o más.

El tetracloroetileno se utiliza como agente del lavado en seco y solvente para desengrasar metales. También sirve de material inicial (componente básico) para elaborar otras sustancias químicas y se utiliza en algunos productos para el consumidor.

¿Qué ocurre con el tetracloroetileno cuando entra en el ambiente?

- El tetracloroetileno puede ser liberado en el aire, el agua y la tierra en sitios donde se produce o se usa.
- El tetracloroetileno se degrada muy lentamente en el aire y por lo tanto puede ser transportado a largas distancias por el aire. La mitad de la cantidad en el aire se degrada en aproximadamente 100 días.
- El tetracloroetileno se evapora rápidamente del agua al aire. Por lo general se degrada lentamente en el agua.
- El tetracloroetileno puede evaporarse rápidamente de suelos poco profundos o se puede filtrar a través de la tierra y entrar en el agua subterránea. Por lo general se degrada lentamente en la tierra.

¿Cómo podría quedar expuesto al tetracloroetileno?

- Cuando usted se lleva a casa las prendas que han sido lavadas en seco, estas liberan en el aire pequeñas cantidades de tetracloroetileno.

- Cuando bebe agua que contiene tetracloroetileno, usted queda expuesto a la sustancia. También podría estar expuesto al tetracloroetileno que se libera en el aire cuando usted se ducha o se baña.
- Las personas que viven cerca de sitios contaminados o lugares donde se haga lavado en seco pueden estar expuestas a mayores niveles que la población en general.
- Las personas que trabajan en la industria del lavado en seco o que usan productos desengrasantes de metales también pueden estar expuestas a niveles elevados de tetracloroetileno.

¿Cómo puede el tetracloroetileno afectar mi salud?

Respirar niveles altos de tetracloroetileno durante un breve periodo puede causar mareos o somnolencia, dolor de cabeza y falta de coordinación; los niveles más altos pueden causar pérdida del conocimiento e incluso la muerte.

La exposición a niveles bajos de tetracloroetileno durante periodos más largos puede causar cambios en el estado de ánimo, la memoria, la atención, el tiempo de reacción y la visión.

Los estudios en animales expuestos al tetracloroetileno han mostrado efectos en el hígado y los riñones, y cambios en la química del cerebro, pero no sabemos qué significan estos hallazgos para los seres humanos.

Tetracloroetileno

CAS # 127-18-4

¿Qué probabilidades hay de que el tetracloroetileno cause cáncer?

Hay estudios en los seres humanos que indican que la exposición al tetracloroetileno podría producir un riesgo mayor de presentar cáncer de vejiga, mieloma múltiple o linfoma no hodgkiniano.

En los animales, se ha mostrado que el tetracloroetileno causa cáncer de hígado, de riñón y del sistema sanguíneo.

El Departamento de Salud y Servicios Humanos (DHHS) considera que se puede anticipar razonablemente que el tetracloroetileno es un cancerígeno en los seres humanos. La EPA considera que el tetracloroetileno es probablemente un cancerígeno para los seres humanos por todas las vías de exposición. La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC, por sus siglas en inglés) considera que el tetracloroetileno es probablemente un cancerígeno para los seres humanos.

¿Cómo puede el tetracloroetileno afectar a los niños?

No se sabe si los niños son más vulnerables que los adultos a los efectos del tetracloroetileno.

Algunos estudios en los seres humanos han indicado que la exposición al tetracloroetileno aumentó la cantidad de bebés con defectos de nacimiento, pero estos estudios no fueron lo suficientemente grandes como para responder la pregunta con claridad. Los estudios en animales expuestos por inhalación o sonda estomacal no han mostrado una clara evidencia de defectos de nacimiento específicos.

¿Cómo pueden las familias reducir el riesgo de exposición al tetracloroetileno?

- Se han encontrado bajos niveles de tetracloroetileno en algunos alimentos. Al pelar y lavar bien las frutas, usted puede minimizar el riesgo de que su familia esté expuesta a esta sustancia química.
- Usen agua embotellada si tienen preocupaciones acerca de la presencia de tetracloroetileno en el agua de la llave. También pueden comunicarse con las autoridades de agua potable locales y seguir sus consejos.

- No dejen que los niños jueguen en la tierra ni la coman si viven cerca de un sitio de desechos que tenga tetracloroetileno.
- El tetracloroetileno se usa ampliamente como solvente abrasivo que elimina aceites de las telas, como solvente portador, como acabado y repelente al agua para telas, y como desengrasante o limpiador de metales. Sigán las instrucciones de la etiqueta de los productos para minimizar la exposición al tetracloroetileno.

¿Hay algún examen médico que determine si he estado expuesto al tetracloroetileno?

El tetracloroetileno y sus productos de degradación (metabolitos) se pueden medir en la sangre y la orina. Sin embargo, la detección del tetracloroetileno o sus metabolitos no puede predecir el tipo de efectos en la salud que podrían ocurrir a causa de esa exposición. Debido a que el tetracloroetileno y sus metabolitos salen del cuerpo muy rápidamente, las pruebas deben hacerse dentro de unos días después de la exposición.

¿Ha hecho el Gobierno federal recomendaciones para proteger la salud de los seres humanos?

La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) ha establecido un límite de exposición permisible de 100 ppm en un promedio ponderado en el tiempo de 8 horas, un límite de exposición máxima aceptable de 200 ppm y un nivel máximo de 300 ppm (que no se debe exceder por más de 5 minutos en cualquier periodo de 3 horas).

El Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) recomienda que la exposición al tetracloroetileno en el lugar de trabajo se minimice debido a las preocupaciones acerca de su poder cancerígeno.

Referencias

La información de este ToxFAQs™ se extrajo del Perfil toxicológico del tetracloroetileno del 2019, producido por la Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades, Servicio de Salud Pública, Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE. UU., Servicio de Salud Pública en Atlanta, GA.

¿Dónde puedo obtener más información?

Para obtener más información comuníquese con la Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades, División de Toxicología y, Ciencias de la Salud Humana, 1600 Clifton Road, NE; Mstop F-57; Atlanta, GA 30329-4027. Teléfono: 1-800-232-4636, ToxFAQs™ en Internet: www.atsdr.cdc.gov/ToxFAQs

La Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR) puede decirle dónde encontrar centros de salud ocupacional y ambiental. Los especialistas de esos centros pueden reconocer, evaluar y tratar las enfermedades causadas por la exposición a sustancias peligrosas. Si tiene más preguntas o inquietudes, también puede comunicarse con el departamento de salud o de control de calidad ambiental de su comunidad o estado.