

Esta hoja informativa responde las preguntas de salud más frecuentes acerca del cloruro de vinilo. 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. Esta información es importante 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 importantes: La exposición al cloruro de vinilo ocurre principalmente en el lugar de trabajo. Respirar altos niveles de cloruro de vinilo durante periodos breves puede causar mareos, somnolencia y pérdida del conocimiento, y a niveles extremadamente altos, puede causar la muerte. Respirar cloruro de vinilo durante periodos prolongados puede producir daño permanente en el hígado, reacciones del sistema inmunitario, daño en los nervios y cáncer de hígado. Esta sustancia se ha encontrado en al menos 616 de los 1662 sitios de la "Lista de prioridades nacionales" identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).

¿Qué es el cloruro de vinilo?

El cloruro de vinilo es un gas incoloro. Se quema fácilmente y es inestable a altas temperaturas. Tiene un olor levemente dulce. Es una sustancia fabricada y no de origen natural. Se puede formar cuando otras sustancias, como el tricloroetano, el tricloroetileno y el tetracloroetileno se descomponen. El cloruro de vinilo se usa para fabricar cloruro de polivinilo (PVC, por sus siglas en inglés). El PVC se usa para fabricar una variedad de productos plásticos, incluidas tuberías, revestimientos de alambres y cables, y materiales para empaquetar.

El cloruro de vinilo también es conocido como cloroetano, cloroetileno y monocloruro de etileno.

¿Qué ocurre con el cloruro de vinilo cuando se libera en el medioambiente?

- El cloruro de vinilo líquido se evapora fácilmente. El cloruro de vinilo en el agua o la tierra se evapora rápidamente si se encuentra cerca de la superficie.
- El cloruro de vinilo en el aire se degrada en unos pocos días hasta transformarse en otras sustancias, algunas de las cuales pueden ser perjudiciales.
- Pequeñas cantidades de cloruro de vinilo pueden disolverse en el agua.
- Es improbable que el cloruro de vinilo se acumule en plantas o animales que usted pueda consumir.

¿Cómo podría exponerme al cloruro de vinilo?

- Al respirar cloruro de vinilo que ha sido liberado por industrias del plástico, desde sitios de desechos peligrosos y vertederos.
- Al respirar cloruro de vinilo en el aire o al tener contacto con su piel o sus ojos en el lugar de trabajo.
- Al beber agua de pozos contaminados.

¿Cómo puede el cloruro de vinilo afectar mi salud?

Respirar altos niveles de cloruro de vinilo puede causar mareos o somnolencia. Respirar niveles muy altos puede hacer que usted se desmaye, y respirar niveles extremadamente altos puede causar la muerte.

Algunas personas que han respirado cloruro de vinilo durante varios años presentan cambios en la estructura del hígado. Las personas tienen más probabilidades de presentar estos cambios si respiran altos niveles de cloruro de vinilo. Algunas personas que trabajan con cloruro de vinilo sufren daños en los nervios y presentan reacciones inmunitarias. No se sabe cuáles son los niveles más bajos de cloruro de vinilo que producen alteraciones en el hígado, daños en los nervios y reacciones del sistema inmunitario. Algunos trabajadores expuestos a niveles muy altos de cloruro de vinilo tienen problemas con la circulación de la sangre en sus manos. Los dedos se les ponen blancos y les duelen cuando salen al frío.

No se sabe cuáles son los efectos de beber altos niveles de cloruro de vinilo. Si usted derrama cloruro de vinilo sobre su piel, le causará adormecimiento, enrojecimiento y ampollas.

Estudios en animales han demostrado que la exposición a largo plazo al cloruro de vinilo puede dañar los espermatozoides y testículos.

¿Qué probabilidades hay de que el cloruro de vinilo cause cáncer?

El Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE. UU. ha determinado que el cloruro de vinilo es un cancerígeno conocido. Estudios en trabajadores que han respirado cloruro de vinilo durante muchos años mostraron un aumento en el riesgo de cáncer de hígado, cerebro y pulmón. También se han observado algunos tipos de cáncer de la sangre en los trabajadores.

ToxFAQs™ sobre el cloruro de vinilo

CAS#: 75-01-4

¿Cómo puede el cloruro de vinilo afectar a los niños?

No se ha demostrado que el cloruro de vinilo cause defectos de nacimiento en los seres humanos, pero estudios en animales sugieren que el cloruro de vinilo podría afectar el crecimiento y el desarrollo. Los estudios en animales también sugieren que los bebés y niños pequeños podrían ser más vulnerables que los adultos al cáncer causado por cloruro de vinilo.

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

El humo del tabaco contiene bajos niveles de cloruro de vinilo. Por lo tanto, limitar la exposición de su familia al humo de cigarrillos o puros puede ayudar a reducir su exposición al cloruro de vinilo.

¿Hay algún examen médico que determine si he estado expuesto al cloruro de vinilo?

- Los resultados de varias pruebas pueden, a veces, indicar si usted ha estado expuesto al cloruro de vinilo. El cloruro de vinilo se puede medir en su aliento, pero esta prueba se debe hacer poco después de la exposición. Esto no es útil para medir niveles muy bajos de cloruro de vinilo.
- La cantidad del principal producto de degradación del cloruro de vinilo, el ácido tiodiglicólico, en la orina, puede proveer algo de información sobre la exposición. Sin embargo, esta prueba debe hacerse poco después de la exposición y no indica de manera fiable el nivel de exposición.

¿El gobierno federal ha hecho recomendaciones para proteger la salud de los seres humanos?

- El cloruro de vinilo en el agua potable, los alimentos y el aire está regulado. La EPA exige que la cantidad de cloruro de vinilo en el agua potable no exceda 0.002 miligramos por litro (mg/L) de agua.
- La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) ha establecido un límite de 1 parte de cloruro de vinilo por 1 millón de partes de aire (1 ppm) en el lugar de trabajo.
- La Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA) regula el contenido de cloruro de vinilo en distintos plásticos. Estos incluyen los plásticos que se usan para contener líquidos y los plásticos que están en contacto con alimentos. Los límites para el contenido de cloruro de vinilo varían dependiendo de la naturaleza del plástico y de su uso.

Glosario

Carcinogenicidad: Capacidad de causar cáncer.

CAS: Siglas en inglés del Servicio de Resúmenes de Sustancias Químicas (Chemical Abstracts Service).

Evaporar: Transformarse en vapor o en gas.

Miligramo (mg): La milésima parte de un gramo.

Sedimento: Lodo y escombros que se han depositado en el fondo de un cuerpo de agua.

Referencias

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). 2006. Toxicological Profile for Vinyl Chloride. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service.

¿Dónde puedo obtener más información?

Si tiene preguntas o inquietudes, comuníquese con el departamento de salud o de control de calidad ambiental de su comunidad o estado, o...

Para obtener más información, comuníquese con la siguiente entidad:

Agency for Toxic Substances and Disease Registry
Division of Toxicology and Human Health Sciences
1600 Clifton Road NE, Mailstop F-57
Atlanta, GA 30329-4027

Teléfono: 1-800-CDC-INFO · 888-232-6348 (línea TTY)

Correo electrónico: Comuníquese con CDC-INFO

La Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR) también puede decirle dónde encontrar centros de salud ocupacional y ambiental. Estas clínicas se especializan en el reconocimiento, la evaluación y el tratamiento de enfermedades causadas por la exposición a sustancias peligrosas.

Línea de información y asistencia técnica:

Teléfono: 888-422-8737

Para solicitar perfiles toxicológicos, comuníquese con la siguiente entidad:

National Technical Information Service
5285 Port Royal Road
Springfield, VA 22161
Teléfono: 800-553-6847 o 703-605-6000

Descargo de responsabilidad

Algunos archivos PDF pueden ser conversiones electrónicas de una copia en papel u otros archivos electrónicos de texto ASCII. Estas conversiones pueden haber generado errores en la traducción de caracteres o de formato. Los usuarios deben remitirse a la copia original en papel del perfil toxicológico para obtener el texto, las cifras y las tablas oficiales. Las copias originales en papel se pueden obtener siguiendo las instrucciones que aparecen en la página principal de perfiles toxicológicos, que también contiene otra información importante acerca de los perfiles.

La información que aparece aquí era correcta al momento de su publicación. Por favor comuníquese con la agencia correspondiente para saber si hubo cambios a las regulaciones o directrices citadas.