

Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de los efectos del 1,1-dicloroetano 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 1,1-dicloroetano ocurre principalmente en el lugar de trabajo. Respirar altos niveles de 1,1-dicloroetano puede afectar el hígado, los riñones y el sistema nervioso central. Esta sustancia química se ha encontrado en por lo menos 515 de los 1,416 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).

¿Qué es el 1,1-dicloroetano?

El 1,1-dicloroetano es un producto químico industrial que no ocurre naturalmente en el medio ambiente. Es un líquido incoloro con un suave aroma dulce. También se le llama cloruro de vinilideno.

El 1,1-dicloroetano se usa para fabricar ciertos tipos de plásticos flexibles como aquellos para envolver alimentos, y en materiales de empaque. También se usa para darle resistencia al fuego a fibras y al reverso de alfombras. Se usa además para revestir cañerías de acero y en adhesivos.

¿Qué le sucede al 1,1-dicloroetano cuando entra al medio ambiente?

- El 1,1-dicloroetano entra al medio ambiente desde industrias que lo usan o que lo producen.
- El 1,1-dicloroetano se evapora rápidamente al aire desde el agua y el suelo.
- Se demora cerca de 4 días en degradarse en el aire.
- El 1,1-dicloroetano se degrada muy lentamente en el agua.
- No se acumula mucho en peces o en aves.
- En el suelo, el 1,1-dicloroetano se transforma lentamente a otros productos químicos menos peligrosos.

¿Cómo podría yo estar expuesto al 1,1-dicloroetano?

- Los trabajadores pueden estar expuestos en industrias que fabrican o que usan 1,1-dicloroetano (la mayoría de estas industrias están en Tejas y Luisiana).
- Alimentos envueltos en plástico pueden tener niveles muy

bajos de 1,1-dicloroetano. El gobierno regula estos niveles para prevenir daño a su salud.

- Un pequeño porcentaje (3%) de las fuentes de agua potable pueden contener niveles muy bajos de 1,1-dicloroetano.
- El aire cerca de industrias que producen o que usan 1,1-dicloroetano puede tener niveles bajos de 1,1-dicloroetano.

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

El efecto principal de respirar niveles altos de 1,1-dicloroetano es sobre el sistema nervioso central. Cierta gente perdió el aliento y se desmayó al respirar niveles altos de 1,1-dicloroetano.

Respirar niveles bajos de 1,1-dicloroetano por un período largo puede dañar el sistema nervioso, el hígado y los pulmones. Algunos trabajadores expuestos a 1,1-dicloroetano han sufrido un deterioro en la función del hígado, aunque también estuvieron expuestos a otros productos químicos.

En animales que respiraron altos niveles de 1,1-dicloroetano se observó daño al hígado, los riñones y los pulmones. Las crías de algunos de estos animales exhibieron un aumento en la tasa de defectos de nacimiento. No sabemos si ocurren defectos de nacimiento en seres humanos que se exponen a 1,1-dicloroetano.

En animales que ingirieron altos niveles de 1,1-dicloroetano se observó daño en el hígado, los riñones y los pulmones, pero no se observaron defectos de nacimiento.

Derramar 1,1-dicloroetano sobre su piel o en sus ojos puede causar irritación.

1,1-DICLOROETENO (1,1-DICHLOROETHENE) CAS # 75-35-4

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

¿Qué posibilidades hay de que 1,1-dicloroeteno produzca cáncer?

La Agencia de Protección Ambiental (EPA) ha determinado que el 1,1-dicloroeteno es posiblemente carcinogénico en seres humanos.

Los estudios en trabajadores que respiraron 1,1-dicloroeteno no han mostrado un aumento de cáncer. Sin embargo, estos estudios no son decisivos debido al pequeño número de trabajadores que se investigó y a la corta duración de los estudios.

Los estudios en animales han dado resultados mixtos. Varios estudios encontraron un aumento de tumores en ratas y en ratones, en cambio en otros estudios no se encontró aumento alguno.

¿Hay algún examen médico que demuestre que he estado expuesto a 1,1-dicloroeteno?

Hay exámenes disponibles para medir los niveles de 1,1-dicloroeteno en el aliento, la orina y los tejidos. Generalmente estos exámenes no están disponibles en el consultorio de su doctor. No obstante, si es necesario, una muestra tomada en el consultorio de su doctor puede enviarse a un laboratorio especial.

Debido a que el 1,1-dicloroeteno es eliminado de su cuerpo relativamente rápido, estos métodos solamente son de utilidad para constatar exposiciones recientes. Estos exámenes no pueden decirle si ocurrirán efectos adversos a causa de la exposición al 1,1-dicloroeteno

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

La EPA ha establecido un límite para 1,1-dicloroeteno en agua potable de 0.007 partes de 1,1-dicloroeteno por millón de partes de agua potable (0.007 ppm). La EPA requiere que se le informe en casos de derrames o de liberación de descargas industriales al medio ambiente que contengan 5,000 libras o más de 1,1-dicloroeteno.

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

El Instituto Nacional de Seguridad Ocupacional y Salud (NIOSH) recomienda que los trabajadores respiren la menor cantidad de 1,1-dicloroeteno posible.

Definiciones

Carcinogénico: Que tiene la habilidad para producir cáncer
CAS: Servicio de Resúmenes de Sustancias Químicas.
Ingerir: Comer alimentos o tomar agua.
ppm: Partes por millón.
Tumor: Una masa de tejido anormal.

Referencias

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades. (ATSDR). 1994. Reseña Toxicológica del 1,1-Dicloroeteno (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.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.

