

Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de los efectos del 1,2-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 1,2-dicloroetano ocurre generalmente al respirar aire contaminado en lugares de trabajo que usan 1,2-dicloroetano. Respirar o ingerir altos niveles de 1,2-dicloroetano puede producir daño del sistema nervioso, el hígado, los riñones y los pulmones, y puede causar cáncer. Esta sustancia se ha encontrado en por lo menos 570 de los 1,585 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).

¿Qué es el 1,2-dicloroetano?

El 1,2-dicloroetano, llamado también dicloruro de etileno, es una sustancia química manufacturada que no ocurre en forma natural en el medio ambiente. Es un líquido transparente y tiene un olor dulce agradable.

El uso más común del 1,2-dicloroetano es en la producción de cloruro de vinilo, sustancia que se usa para manufacturar una variedad de productos plásticos y de vinilo, incluyendo cañerías de cloruro de polivinilo (PVC), tapices de muebles y automóviles, cubiertas para murallas, artículos para el hogar y partes para automóviles. Se usa también como solvente y se añade a la gasolina con plomo para remover el plomo.

¿Qué le sucede al 1,2-dicloroetano cuando entra al medio ambiente?

- La mayor parte del 1,2-dicloroetano liberado al ambiente es liberado al aire. En el aire, el 1,2-dicloroetano se degrada al reaccionar con otros compuestos formados por la luz solar. Puede permanecer en el aire por más de 5 meses antes de ser degradado.
- El 1,2-dicloroetano también puede ser liberado a ríos o lagos. Se degrada muy lentamente en el agua y la mayor parte se evaporará al aire.
- El 1,2-dicloroetano liberado al suelo se evaporará al aire o pasará a través del suelo y entrará al agua subterránea.

¿Cómo podría yo estar expuesto al 1,2-dicloroetano?

- La población general puede estar expuesta al 1,2-dicloroetano al respirar aire o tomar agua que contengan 1,2-dicloroetano.
- Gente que trabaja o que vive cerca de una fábrica donde se usa 1,2-dicloroetano, puede estar expuesta a niveles más altos que lo usual.
- Gente que vive cerca de sitios de desechos peligrosos no controlados también puede estar expuesta a niveles de 1,2-dicloroetano mayores que lo usual.

¿Cómo puede afectar mi salud el 1,2-dicloroetano?

En gente que ingirió o inhaló grandes cantidades de 1,2-dicloroetano se han descrito desórdenes del sistema nervioso, enfermedades del hígado y del riñón y efectos en los pulmones.

En animales de laboratorio, respirar o ingerir grandes cantidades de 1,2-dicloroetano también ha causado desórdenes del sistema nervioso y efectos en el hígado, riñón y el pulmón. Los estudios en animales también sugieren que el 1,2-dicloroetano puede dañar el sistema inmunitario. También se ha observado enfermedad del riñón en animales que ingirieron dosis bajas de 1,2-dicloroetano por largo tiempo. Los estudios en animales indican que el 1,2-dicloroetano no afecta la reproducción.

1,2-DICHLOROETANO (1,2-DICHLOROETHANE) CAS # 107-06-2

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

¿Qué posibilidades hay de que el 1,2-dicloroetano produzca cáncer?

Los estudios en seres humanos que evaluaron si el 1,2-dicloroetano produce cáncer han sido considerados inadecuados. En animales expuestos por inhalación, ingestión y contacto con la piel, se han observado aumentos en las tasas de cánceres del estómago, la glándula mamaria, el hígado, el pulmón y el endometrio.

El Departamento de Salud y Servicios Humanos (DHHS) ha determinado que es razonable predecir que el 1,2-dicloroetano produce cáncer. La EPA ha determinado que el 1,2-dicloroetano probablemente es carcinogénico en seres humanos y la Agencia para la Investigación del Cáncer (IARC) lo considera como posiblemente carcinógeno en seres humanos.

¿Cómo puede el 1,2-dicloroetano afectar a los niños?

No sabemos si la exposición al 1,2-dicloroetano producirá defectos de nacimiento u otros efectos sobre el desarrollo en seres humanos. Los estudios en animales sugieren que el 1,2-dicloroetano no produce defectos de nacimiento.

Es probable que los efectos sobre la salud de niños expuestos a altos niveles de 1,2-dicloroetano sean similares a los efectos observados en adultos.

¿Cómo pueden las familias reducir el riesgo de exposición al 1,2-dicloroetano?

Es improbable que la población general se exponga a grandes cantidades de 1,2-dicloroetano. En el pasado, el 1,2-dicloroetano se usó en pequeñas cantidades en productos domésticos tales como agentes de limpieza, pesticidas y pegamento para papel de pared y alfombras. Los riesgos de exposición de estas fuentes pueden eliminarse si estos productos se desechan inmediatamente.

Los niños deben evitar jugar en suelo cerca de sitios de residuos peligrosos no controlados donde puede haberse desechado 1,2-dicloroetano.

¿Hay algún examen médico que demuestre que he estado expuesto al 1,2-dicloroetano?

Hay exámenes disponibles para medir 1,2-dicloroetano en el aliento, sangre, leche materna, y orina de gente expuesta. Debido a que el 1,2-dicloroetano es eliminado del cuerpo relativamente rápido, estos exámenes deben conducirse pocos días luego de la exposición. Estos exámenes no pueden ser usados para predecir la naturaleza o severidad de los efectos tóxicos. Estos exámenes generalmente no se hacen en el consultorio del doctor.

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

La EPA permite 0.005 miligramos de 1,2-dicloroetano por litro de agua potable (0.005 mg/L).

La Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) ha establecido un límite de 50 partes de 1,2-dicloroetano por millón de partes de aire (50 ppm) en el aire del trabajo durante jornadas de 8 horas diarias, 40 horas semanales.

Referencias

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades. (ATSDR). 2001. Reseña Toxicológica del 1,2-Dicloroetano (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.

