

Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de los efectos del tricloroetileno 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:** El tricloroetileno es un líquido incoloro usado como solvente para limpiar metales. Tomar o respirar niveles altos de tricloroetileno puede producir efectos al sistema nervioso, daño al hígado y al pulmón, latido anormal del corazón, coma y posiblemente la muerte. El tricloroetileno se ha encontrado en por lo menos 852 de los 1,430 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).

## ¿Qué es el tricloroetileno?

El tricloroetileno (TCE) es un líquido incoloro, no inflamable, de aroma mas bien dulce y sabor dulce ardiente. Se usa principalmente como solvente para remover grasa de partes metálicas, aunque también es un ingrediente en adhesivos, líquidos para remover pintura y para corregir escritura a máquina y desmanchadores.

El TCE no ocurre en forma natural en el medio ambiente. Sin embargo, se ha encontrado en fuentes de aguas subterráneas y aguas superficiales como consecuencia de su manufactura, uso y disposición.

## ¿Qué le sucede al tricloroetileno cuando entra al medio ambiente?

- Poco TCE se disuelve en agua, pero puede permanecer en agua subterránea por largo tiempo.
- Se evapora rápidamente de aguas superficiales, de manera que se encuentra corrientemente como vapor en el aire.
- Se evapora con menos facilidad del suelo que del agua. Puede adherirse a partículas y permanecer en el suelo por largo tiempo.
- Puede adherirse a partículas en el agua, por lo que eventualmente se hundirá al sedimento del fondo.
- No se acumula significativamente en plantas o en animales.

## ¿Cómo podría yo estar expuesto al tricloroetileno?

- Al respirar aire en o alrededor de viviendas que han sido contaminadas con vapores de TCE provenientes del agua de ducha o de productos caseros como desmanchadores y líquido para corregir escritura a máquina.
- Al tomar, nadar o ducharse en agua contaminada con TCE.
- Por contacto con tierra contaminada con TCE, como puede ocurrir cerca de sitios donde se desechan sustancias peligrosas.
- Por contacto de la piel o respirando aire contaminado durante la manufactura de TCE o usándolo en el trabajo para remover pintura o grasa de la piel o de herramientas.

## ¿Cómo puede afectar mi salud el tricloroetileno?

Respirar pequeñas cantidades puede producir dolores de cabeza, irritación al pulmón, mareo, falta de coordinación y dificultad para concentrarse.

Respirar grandes cantidades de TCE puede alterar la función del corazón, causar pérdida del conocimiento y la muerte. La inhalación de TCE por períodos largos puede dañar el sistema nervioso, los riñones y el hígado.

Tomar grandes cantidades de TCE puede causar náusea, daño al hígado, pérdida del conocimiento, alteración en la función cardíaca o la muerte.

Tomando pequeñas cantidades de TCE por largo tiempo puede causar daño al hígado y a los riñones y alterar la

# TRICLOROETILENO

(TRICHLOROETHYLENE)

CAS # 79-01-6

Página 2

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

función inmunitaria y el desarrollo del feto, aunque la magnitud de algunos de estos efectos aun no está clara.

Contacto de la piel con TCE por corto tiempo puede causar salpullido.

## ¿Qué posibilidades hay de que el tricloroetileno produzca cáncer?

Algunos estudios en ratones y en ratas han sugerido que niveles altos de TCE pueden producir cáncer del hígado o del pulmón. Algunos estudios en seres humanos expuestos por largo tiempo a altos niveles de TCE en el agua potable o en el aire del trabajo han demostrado aumento en tasas de cáncer. No obstante, estos resultados no son conclusivos ya que el cáncer pudo haber sido causado por otros productos químicos.

La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) ha determinado que el TCE es probablemente carcinogénico en seres humanos.

## ¿Hay algún examen médico que demuestre que he estado expuesto al tricloroetileno?

Si usted ha estado expuesto recientemente al TCE, éste puede detectarse en el aliento, sangre u orina. Si el examen de aliento se lleva a cabo con prontitud después de la exposición, puede aun indicarle si ha estado expuesto a una pequeña cantidad de TCE.

La exposición a cantidades mayores es verificada por exámenes de sangre y de orina, los que pueden detectar TCE y muchos de sus productos de degradación por hasta una semana después de la exposición. Sin embargo, la exposición a otros productos químicos similares puede producir los mismos productos de degradación, de manera que su detección no es prueba absoluta de exposición al TCE. Estos exámenes no están disponibles en la mayoría de los consultorios médicos, pero pueden hacerse en laboratorios especiales que tienen el equipo apropiado.

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

La EPA ha establecido un nivel de contaminación máximo para el TCE en agua potable de 0.005 miligramos por litro (0.005 mg/L) o 5 partes de TCE por billón de partes de agua.

La EPA también ha establecido reglamentos para el manejo y disposición del TCE.

La Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) ha establecido un límite de exposición de 100 partes de TCE por cada millón de partes de aire (100 ppm) en el trabajo durante una jornada de 8 horas diarias, 40 horas semanales.

## Definiciones

Carcinogénico: Sustancia que puede producir cáncer

CAS: Servicio de Resúmenes de Sustancias Químicas.

Evaporarse: Transformarse en vapor o en gas.

Miligramo: Milésima parte de 1 gramo.

PPM: Parte por millón.

Sedimento: Lodo y escombros que se han depositado en el fondo de una masa de agua.

Solvente: Sustancia química que disuelve a otra sustancia.

## Fuente de Información

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades. (ATSDR). 1997. Reseña Toxicológica del Tricloroetileno (edición actualizada)(en inglés). Atlanta, GA: Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE.UU., Servicio de Salud Pública.

El uso de animales es a veces necesario para averiguar como sustancias tóxicas pueden perjudicar a la gente y como tratar a gente que ha sido expuesta. Hoy en día, los investigadores deben adherirse a estrictos reglamentos y leyes que protegen el bienestar de animales de experimentación.

**¿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 E-29, Atlanta, GA 30333. Teléfono: 1-888-422-8737, FAX: 404-498-0093. 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.

