

*Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de los efectos del 1,3-butadieno sobre la salud. Para más información, llame al Centro de Información de ATSDR al 1-800-232-4636. 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 1,3-butadieno ocurre principalmente al respirar aire contaminado. Personas que han respirado aire contaminado con 1,3-butadieno han sufrido alteraciones del sistema nervioso e irritación de los ojos, la nariz y la garganta. El 1,3-butadieno se ha encontrado en por lo menos 13 de los 1,699 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).**

### ¿Qué es el 1,3-butadieno?

El 1,3-butadieno es una sustancia química manufacturada para el procesamiento de petróleo. Es un gas incoloro con un leve olor parecido a la gasolina. No hay información reciente acerca de volúmenes de producción.

Aproximadamente el 60% del 1,3-butadieno que se manufactura se usa para fabricar caucho sintético. El caucho sintético es usado extensamente en neumáticos para automóviles y camiones.

El 1,3-butadieno también se usa para fabricar plásticos, entre los que se incluyen los plásticos de acrílico.

### ¿Qué le sucede al 1,3-butadieno cuando entra al medio ambiente?

- Se evapora rápidamente al aire en forma de gas cuando se escapa durante su producción, uso, almacenamiento, transporte o desecho.
- La mitad del 1,3-butadieno que entra al aire se degrada en 6 horas.

- Se evapora sumamente rápido del agua y el suelo.
- Debido a que se evapora tan fácilmente, es improbable encontrarlo en el agua o el suelo, aunque no hay pruebas adecuadas disponibles para medir las cantidades exactas.

### ¿Cómo puede ocurrir la exposición al 1,3-butadieno?

- Respirando aire urbano y suburbano, aunque estos niveles son generalmente muy bajos excepto en ciudades con contaminación o cerca de plantas químicas, de plásticos o caucho que lo usan.
- Respirando aire contaminado en el trabajo en donde se manufactura o usa.
- Respirando aire contaminado del escape de automóviles o camiones, de la incineración de basura o de la combustión de madera.
- Respirando humo de cigarrillo.
- Tomando agua contaminada cerca de donde se manufactura o de sitios de desechos.
- Comiendo alimentos envasados en envases de plástico o caucho, aunque los niveles son generalmente muy bajos o inexistentes.

A través de contacto de la piel con gasolina y al respirar vapores de gasolina, aunque los niveles son bajos.

### **¿Cómo puede afectar mi salud el 1,3-butadieno?**

Respirar brevemente niveles altos de 1,3-butadieno puede producir náusea, sequedad de la boca y la nariz, dolor de cabeza y disminución de la presión sanguínea y del pulso.

En animales de laboratorio, el 1,3-butadieno produce inflamación de los tejidos nasales, alteraciones en los pulmones, el corazón, el sistema reproductivo, efectos neurológicos y alteraciones en la sangre.

### **¿Qué posibilidades hay de que el 1,3-butadieno produzca cáncer?**

El Departamento de Salud y Servicios Humanos (DHHS), la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) y la EPA han determinado que el 1,3-butadieno es carcinogénico en seres humanos.

Hay estudios que han demostrado que trabajadores expuestos al 1,3-butadieno pueden tener un riesgo más alto de desarrollar cáncer del estómago, la sangre y el sistema linfático.

Los estudios en animales han encontrado aumentos de una variedad de tumores a raíz de exposición al 1,3-butadieno.

### **¿Cómo puede el 1,3-butadieno afectar a los niños?**

Es probable que niños expuestos al 1,3-butadieno exhiban efectos similares a los observados en adultos.

No se sabe si la exposición al 1,3-butadieno produce defectos de nacimiento u otras alteraciones del desarrollo en seres humanos. Los estudios en animales han demostrado que respirar 1,3-butadieno durante la preñez puede aumentar la tasa de defectos de nacimiento.

### **¿Cómo pueden las familias reducir el riesgo de exposición al 1,3-butadieno?**

Tome precauciones para minimizar la cantidad de humo que se libera en su hogar durante la combustión de madera.

Asegúrese de que los motores de automóviles están apagados en espacios cerrados tal como el garaje.

Disminuya lo más posible el tiempo que pasa cerca de áreas con mucho tráfico y evite vivir muy cerca de caminos con mucho tráfico.

El 1,3-butadieno es un componente del humo de tabaco. Evite fumar en espacios cerrados como por ejemplo en el interior de su casa o automóvil con el fin de limitar la exposición de los niños y otros miembros de la familia.

### **¿Hay algún examen médico que demuestre que he estado expuesto al 1,3-butadieno?**

Actualmente no hay ninguna prueba clínica confiable para determinar si usted ha estado expuesto al 1,3-butadieno. Sin embargo, los científicos están investigando pruebas para determinar si el 1,3-butadieno se une a compuestos en la sangre.

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

La Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) ha establecido un límite ocupacional de 1 parte de 1,3-butadieno por millón de partes de aire.

### **Referencias**

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR). 2009. Reseña Toxicológica del 1,3-Butadieno (versión para comentario público) (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 y Medicina Ambiental, 1600 Clifton Road NE, Mailstop F-62, Atlanta, GA 30333. Teléfono: 1-800-232-4636, 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.