

Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de los efectos del toxafeno sobre la salud. Para más información, llame al Centro de Información del CDC 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: El toxafeno es un pesticida cuyo uso en los Estados Unidos está actualmente prohibido. Respirar, ingerir o beber niveles altos de toxafeno puede dañar el sistema nervioso, el hígado y los riñones, y aun causar la muerte. El toxafeno se ha encontrado en por lo menos 68 de los 1,699 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).**

## ¿Qué es el toxafeno?

El toxafeno es una mezcla de cientos de compuestos clorados diferentes. Fue uno de los pesticidas más usados en los Estados Unidos hasta el año 1982, fecha en la que se prohibieron la mayoría de sus usos. En el año 1990 se prohibieron todos sus usos. El toxafeno se usó principalmente en el sur de los Estados Unidos para controlar insectos en cosechas de algodón y en otras cosechas.

Generalmente se encuentra en forma de sólido o gas. En su forma original, el toxafeno es un sólido ceroso de color amarillo a ámbar que huele a pinos.

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

- Cuando se libera al ambiente puede entrar al aire, al suelo y al agua.
- No se disuelve muy bien en agua y se evapora fácilmente.
- Es más probable encontrarlo en el aire, el suelo y en el sedimento en el fondo de lagos y arroyos que en aguas de superficie.
- El toxafeno puede permanecer en el ambiente durante mucho tiempo debido a que se degrada muy lentamente.
- La composición del toxafeno en el ambiente cambia con el tiempo porque los diferentes compuestos que lo forman se degradan a diferentes velocidades; este toxafeno se conoce como toxafeno meteorizado.
- Puede ser transportado largas distancias en el aire.
- El toxafeno se acumula en el tejido graso de peces y mamíferos.

## ¿Cómo puede ocurrir la exposición al toxafeno?

- Las personas que viven en un área con alta contaminación con toxafeno, por ejemplo un sitio de desechos peligrosos, pueden estar expuestas a niveles más altos al respirar aire contaminado o a través de contacto directo de la piel con suelo o agua contaminada.
- Las personas que consumen cantidades altas de pescado, mariscos o animales silvestres en áreas contaminadas con toxafeno pueden exponerse a cantidades más altas de esta sustancia ya que estos animales tienden a acumular toxafeno en el tejido graso.
- También puede ocurrir exposición al toxafeno al tomar agua contaminada con escorrentía con toxafeno proveniente de suelos contaminados.

## ¿Cómo puede afectar mi salud el toxafeno?

Respirar, ingerir o beber cantidades altas de toxafeno puede dañar el sistema nervioso, el hígado y los riñones, y aun causar la muerte. Sin embargo, como el toxafeno ya no se usa en los Estados Unidos, es improbable que ocurra exposición a cantidades altas de este compuesto.

Estudios en animales que comieron alimentos o tomaron agua que contenía toxafeno demostraron efectos del hígado, los riñones y el sistema inmunitario.

No se sabe si el toxafeno puede afectar la reproducción en seres humanos.

# Toxafeno (Toxaphene)

CAS # 8001-35-2

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

No se sabe si el toxafeno puede producir cáncer en seres humanos. El toxafeno produjo cáncer del hígado en ratones y posiblemente cáncer de la tiroides en ratas a las que se les administró cantidades altas de este compuesto en forma oral.

El Departamento de Salud y Servicios Humanos (DHHS) ha determinado que es razonable predecir que el toxafeno es carcinogénico. La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) ha determinado que el toxafeno posiblemente es carcinogénico en seres humanos. La EPA también ha determinado que el toxafeno probablemente es carcinogénico en seres humanos.

## ¿Cómo puede el toxafeno afectar a los niños?

Es probable que el toxafeno afecte a los niños de la misma manera que a los adultos. No se sabe si los niños son más susceptibles al toxafeno que los adultos.

Unos pocos estudios en animales han observado alteraciones de poca importancia en el desarrollo del feto. No se sabe si el toxafeno afecta el desarrollo de seres humanos.

## ¿Cómo pueden las familias reducir el riesgo de exposición al toxafeno?

- Las personas que viven en áreas donde aguas superficiales (por ejemplo lagos) han sido contaminadas con toxafeno deben reducir el consumo de alimentos contaminados, por ejemplo peces contaminados.
- Evite tomar agua contaminada con toxafeno.

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

El toxafeno y algunos de sus productos de degradación pueden medirse en la sangre, la orina, la leche materna y los tejidos. Las pruebas de sangre y de orina son las más comunes.

Generalmente estas pruebas no están disponibles en la mayoría de los consultorios médicos, pero pueden llevarse a cabo en laboratorios especiales que tienen el equipo adecuado.

Estas pruebas no pueden determinar la cantidad de toxafeno a la que se expuso o si usted sufrirá efectos adversos.

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

La EPA ha determinado que la exposición al toxafeno en el agua potable en concentraciones de hasta 0.004 miligramos por litro (mg/L) por hasta 10 días no causará efectos adversos en un niño de 10 kg de peso corporal.

La EPA ha determinado que la exposición de por vida a concentraciones de 0.01 mg/L de toxafeno no causará efectos adversos (sin considerar cáncer) si la única fuente de exposición es el agua potable.

La Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA) ha determinado que la concentración de toxafeno en agua en botella no debe exceder 0.003 mg/L.

La Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) ha establecido un límite promedio de 0.5 mg/m<sup>3</sup> para toxafeno en el aire durante una jornada de trabajo de 8 horas diarias.

## Referencias

La información en esta ToxFAQs™ se ha extraído de la Reseña Toxicológica del Toxafeno (en inglés) del 2014 producida por la Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades, Servicio de Salud Pública, Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE.UU. en Atlanta, GA.

## ¿Dónde puedo obtener más información?

Para más información, contacte a la Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades, División de Toxicología y Ciencias de la Salud, 1600 Clifton Road NE, Mailstop F-57, Atlanta, GA 30333.

Teléfono: 1 800-232-4636.

ToxFAQ™ en español en la red: [www.atsdr.cdc.gov/es/toxfaqs/es\\_toxfaqs.html](http://www.atsdr.cdc.gov/es/toxfaqs/es_toxfaqs.html)

La ATSDR puede informarle donde encontrar clínicas de salud ocupacional y ambiental. Sus especialistas pueden reconocer, evaluar y tratar enfermedades causadas por exposición a sustancias peligrosas. Usted también puede contactar al departamento de salud de su comunidad o estatal o al departamento de calidad ambiental si tiene más preguntas o inquietudes.