

Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de los efectos del acroleína 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 a la acroleína ocurre principalmente al respirarla. El humo de cigarrillo y los gases del tubo de escape de automóviles contienen acroleína. La acroleína produce ardor de la nariz y la garganta y puede dañar los pulmones. Se ha encontrado acroleína en por lo menos 32 de los 1,684 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).

¿Qué es la acroleína?

La acroleína es un líquido incoloro o amarillo de olor desagradable. Se disuelve fácilmente en agua y se evapora rápidamente cuando se calienta. También se inflama fácilmente. Pequeñas cantidades de acroleína se pueden formar y entrar al aire cuando se queman árboles, tabaco y otras plantas, gasolina y petróleo.

La acroleína se usa como plaguicida para controlar algas, plantas acuáticas, bacterias y moluscos. También se usa en la manufactura de otras sustancias químicas.

¿Qué le sucede a la acroleína cuando entra al medio ambiente?

- La acroleína se puede encontrar en el suelo, el agua o el aire.
- Se degrada relativamente rápido en el aire (aproximadamente la mitad desaparecerá en 1 día) al reaccionar con otras sustancias químicas y la luz natural.
- La acroleína se evapora rápidamente del suelo y del agua.

¿Cómo puede ocurrir la exposición a la acroleína?

- Fumando o respirando aire que contiene humo de tabaco o gases del escape de automóviles.
- Trabajando o viviendo en o cerca de industrias en donde se manufactura o usa para fabricar otras sustancias químicas.

- Inhalando vapores producidos al sobrecalentar aceite de cocina o grasa.

¿Cómo puede afectar mi salud la acroleína?

Hay muy poca información acerca de los efectos de la acroleína sobre la salud. La información disponible indica que inhalar cantidades altas daña los pulmones y puede producir la muerte. La inhalación de cantidades más bajas puede producir lagrimeo de los ojos, ardor de la nariz y la garganta y reducción del ritmo respiratorio; estos efectos generalmente desaparecen después que la exposición termina.

Los estudios en animales demuestran que inhalar acroleína produce irritación de la cavidad nasal, reduce el ritmo respiratorio y daña el revestimiento de los pulmones.

No sabemos si la ingestión de alimentos o agua contaminados con acroleína afecta la salud. Sin embargo, los animales que tragaron acroleína sufrieron irritación del estómago, vómitos y úlceras y hemorragias estomacales.

¿Qué posibilidades hay de que la acroleína produzca cáncer?

El Departamento de Salud y Servicios Humanos (DHHS) no ha clasificado a la acroleína en cuanto a carcinogenicidad. La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC)

ha determinado que la acroleína no es clasificable en cuanto a carcinogenicidad en seres humanos. La EPA ha declarado que no es posible determinar la carcinogenicidad de la acroleína ya que no existe suficiente información para hacerlo.

¿Cómo puede la acroleína afectar a los niños?

En general, es probable que la acroleína afecte a los niños de manera similar que a los adultos. Sin embargo, los niños que son sensibles a sustancias irritantes en el aire (por ejemplo, los niños con asma) pueden ser más sensibles a la irritación pulmonar que produce la acroleína.

Algunos animales que ingirieron grandes cantidades de acroleína durante la preñez tuvieron crías con bajo peso de nacimiento y deformidades del esqueleto. Sin embargo, los niveles de acroleína que causaron estos efectos a menudo causaron la muerte de las madres.

¿Cómo pueden las familias reducir el riesgo de exposición a la acroleína?

Usted puede reducir la exposición de su familia a la acroleína reduciendo la exposición al humo de tabaco, al humo producido al quemar madera o al sobrecalentar aceite de cocina o grasa, o a gases del tubo de escape de vehículos diesel o a gasolina.

¿Hay algún examen médico que demuestre que he estado expuesto a la acroleína?

Hay pruebas para detectar acroleína o sus productos de degradación en muestras de sangre y de orina; sin embargo, estas pruebas no están disponibles en el consultorio de un doctor porque requieren equipo especial. Estas pruebas no pueden usarse para determinar si usted se expuso a la acroleína

porque esta sustancia puede ser producida por la degradación de otras sustancias químicas en el cuerpo.

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

La Administración de Drogas y Alimentos (FDA) ha determinado que la cantidad de acroleína que se usa para preparar almidón modificado no debe exceder 0.6%.

La Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) ha establecido un límite de 0.1 parte de acroleína en 1 millón de partes de aire del trabajo (0.1 ppm) durante una jornada diaria de 8 horas, 40 horas semanales.

La EPA ha restringido el uso de todos los plaguicidas que contienen acroleína.

Referencias

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades. (ATSDR). 2007. Reseña Toxicológica de la Acroleína (versión actualizada) (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-32, Atlanta, GA 30333. Teléfono: 1-800-232-4636, FAX: 770-488-4178. La dirección de la ATSDR vía WWW es <http://www.atsdr.cdc.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.

