

Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de los efectos de la creosota 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 creosota es una mezcla de muchos productos químicos. Comer alimentos o tomar agua con grandes cantidades de creosota puede causar quemaduras en la boca y la garganta y dolores de estómago. El contacto prolongado con la creosota ha sido asociado con un aumento del riesgo para desarrollar cáncer. La creosota se ha encontrado en por lo menos 46 de los 1,613 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).

¿Qué es la creosota?

Creosota es el nombre usado para describir una variedad de productos: creosota de madera, creosota de alquitrán de hulla, alquitrán de hulla, residuo de alquitrán de hulla y volátiles del residuo de alquitrán de hulla. Estos productos son mezclas de muchas sustancias químicas que se originan al quemar madera de haya y otras maderas, carbón, o de la resina del arbusto de creosota.

La creosota de madera es un líquido grasiento entre incoloro y amarillento con olor a humo y sabor a quemado. La creosota de alquitrán de hulla es un líquido aceitoso espeso, típicamente de color entre ámbar y negro. El alquitrán de hulla y el residuo de alquitrán de hulla son generalmente líquidos espesos de color negro o pardo oscuro, o son semi-sólidos con olor a humo.

La creosota de madera se ha usado como desinfectante, laxante y para tratar la tos, aunque hoy en día ha sido reemplazada por medicamentos más eficaces. Los productos de alquitrán de hulla se usan en medicina para tratar enfermedades de la piel tal como soriasis, y también en repelentes de aves y otros animales, insecticidas, líquidos para bañar a animales y fungicidas. La creosota de alquitrán de hulla es el preservativo para maderas de más uso en los Estados Unidos. El alquitrán de hulla, el residuo de alquitrán de hulla, y los volátiles del residuo de alquitrán de hulla se usan en techos, la fundición del aluminio y coquificación.

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

- La creosota de alquitrán de hulla se libera al agua y al suelo principalmente como resultado de su uso en la industria de preservación de madera.
- Los componentes de la creosota que no se disuelven en agua

permanecerán en el mismo lugar en forma de una masa similar a alquitrán.

- Ciertos componentes de la creosota de alquitrán de hulla se disuelven en agua y pueden moverse a través del suelo al agua subterránea.
- Una vez en el agua subterránea, puede demorarse años en degradarse.
- La creosota de alquitrán de hulla puede acumularse en plantas y en animales.
- No sabemos que le sucede a la creosota de madera cuando entra al medio ambiente.

¿Cómo podría yo estar expuesto a la creosota?

- Usando productos que contienen creosota para corregir problemas de la piel tales como eczema o soriasis.
- Ingiriendo hierbas medicinales que contienen hojas del arbusto de creosota (chaparral), que se venden como suplementos dietéticos.
- Trabajando en las industrias de preservación de madera, producción de coque o de asfalto.
- Usando madera tratada con creosota para construir cercas, puentes, líneas de ferrocarril, o instalando postes telefónicos.
- Habitando viviendas con madera tratada, lo que puede resultar en la inhalación de creosota o contacto con la piel.
- Tomando agua contaminada por un sitio de desechos peligrosos.

¿Cómo puede afectar mi salud la creosota?

Comer alimentos o tomar agua contaminada con grandes cantidades de creosotas puede producir quemaduras en la boca y la garganta y dolores de estómago. Tomar grandes cantidades de hierbas medicinales que contienen hojas del arbusto de creosota puede dañar el hígado o el riñón.

El contacto directo breve con creosota de alquitrán de hulla puede

producir salpullido o sería irritación de la piel, quemaduras químicas de la superficie de los ojos, convulsiones y confusión mental, problemas del riñón o el hígado, pérdida del conocimiento y aun la muerte. El contacto directo de larga duración con niveles bajos de mezclas de creosota o de sus vapores puede producir un aumento de sensibilidad a la luz, daño de la córnea y de la piel. La exposición más prolongada a vapores de creosota puede producir irritación de las vías respiratorias.

¿Qué posibilidades hay de que la creosota produzca cáncer?

La exposición prolongada a bajos niveles de creosota, especialmente el contacto directo con la piel durante el tratamiento de madera o la manufactura de productos tratados con creosota de alquitrán de hulla, ha producido cáncer de la piel y del escroto. El cáncer del escroto en limpiadores de chimeneas ha sido asociado con la exposición prolongada de la piel a hollín y a creosotas de alquitrán de hulla. Los estudios en animales también han descrito cáncer de la piel causado por exposición de la piel a productos de alquitrán de hulla. La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) ha determinado que el alquitrán de hulla es carcinogénico en seres humanos y que la creosota es probablemente carcinogénica en seres humanos. La EPA ha determinado que la creosota de alquitrán de hulla es probablemente carcinogénica en seres humanos.

¿Cómo puede la creosota afectar a los niños?

No existen formas de exposición exclusivas para niños. Los niños expuestos a la creosota probablemente experimentarán los mismos efectos sobre la salud observados en adultos expuestos a la creosota. Niños que jugaron en suelo contaminado con creosota experimentaron más salpullidos en la piel que niños que jugaron en áreas sin contaminación. No sabemos si los niños difieren de los adultos en su susceptibilidad a los efectos de la creosota sobre la salud. Los estudios en animales han demostrado defectos de nacimiento en las crías de animales expuestos a altos niveles de creosota durante la preñez, pero no sabemos si los mismos efectos ocurrirían en seres humanos. Algunos estudios en animales indican que las creosotas pueden cruzar la placenta y así alcanzar el feto. Debido a que los componentes químicos (PAHs, cresol, fenoles) de la creosota de alquitrán de hulla pueden almacenarse en la grasa corporal, pueden encontrarse en la leche materna y pueden pasar a niños que lactan.

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

- Si usted vive en un área residencial en la que había en las cercanías una planta de preservación de madera o una planta para manufacturar gas, use camisas de manga larga y pantalones largos cuando trabaje o juegue al aire libre y evite usar agua contaminada con creosota.
- Enseñe a los niños a no tocar madera tratada con creosota cuando jueguen en o cerca de líneas de ferrocarril, en zanjas cerca de postes del tendido eléctrico, en graneros viejos o en otras estructuras agrícolas, o en puentes o muelles.
- Evite el uso de hierbas medicinales que contienen hojas del arbusto de creosota y busque alternativas para remedios para la piel que contienen creosota.
- Si usted está expuesto a la creosota en el trabajo, asegúrese de no transportar la sustancia química a su hogar en su ropa, el cabello, sus herramientas u otros objetos del trabajo (dúchese antes de irse a la casa).

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

No hay ningún examen médico para determinar si usted ha estado expuesto a la creosota. Algunos componentes de las mezclas de creosota se pueden medir en los tejidos corporales, la orina o la sangre después de exposición a la creosota. Estos exámenes no pueden decir si ocurrirán efectos perjudiciales. Estos exámenes generalmente no están disponibles en el consultorio del doctor porque requieren equipo especial.

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

La Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) ha establecido un límite de exposición de 0.2 miligramos de volátiles de residuo de alquitrán de hulla por metro cúbico de aire (0.2 mg/m³) en el aire del trabajo durante una jornada de 8 horas diarias, 40 horas semanales.

Referencias

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades. (ATSDR). 2002. Reseña Toxicológica de la Creosota (edición 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, 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.

