

Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de los efectos del arsénico 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 exposición a niveles anormalmente elevados de arsénico ocurre principalmente en el trabajo, cerca de sitios de desechos, o en áreas con niveles naturalmente altos. La exposición a altos niveles de arsénico inorgánico puede causar la muerte. La exposición prolongada a niveles menores puede causar descoloración de la piel y aparición de callos o verrugas. Se ha encontrado arsénico en 1,014 de los 1,598 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).

¿Qué es el arsénico?

El arsénico es un elemento natural ampliamente distribuido en la corteza terrestre. En el medio ambiente, el arsénico se encuentra combinado con oxígeno, cloro y azufre formando compuestos inorgánicos de arsénico. El arsénico en animales y en plantas se combina con carbono e hidrógeno formando compuestos orgánicos de arsénico.

Los compuestos inorgánicos de arsénico se usan principalmente para preservar madera. Los compuestos orgánicos de arsénico se usan como pesticidas, principalmente sobre plantas de algodón.

¿Qué le sucede al arsénico cuando entra al medio ambiente?

- El arsénico no puede ser destruido en el medio ambiente. Sólo puede cambiar de forma.
- El arsénico en el aire se deposita en el suelo o es removido del aire por la lluvia.
- Muchos de los compuestos de arsénico pueden disolverse en agua.
- Los peces y mariscos pueden acumular arsénico, pero el arsénico en peces está en una forma que no es dañina.

¿Cómo podría yo estar expuesto al arsénico?

- Comiendo alimentos, tomando agua, o respirando aire que contiene arsénico.

- Respirando aire contaminado en el área de trabajo.
- Respirando aserrín o humo de madera tratada con arsénico.
- Viviendo cerca de sitios de desechos peligrosos no controlados que contienen arsénico.
- Viviendo en áreas con niveles naturales de arsénico excepcionalmente altos en las rocas.

¿Cómo puede afectar mi salud el arsénico?

Respirar niveles altos de arsénico inorgánico puede causar dolor de garganta o irritar los pulmones. Ingerir niveles altos de arsénico orgánico puede causar la muerte. Niveles de arsénico más bajos pueden causar náusea y vómitos, reducción de la producción de glóbulos rojos y blancos, ritmo cardíaco anormal, daño de los vasos sanguíneos y una sensación de hormigueo en las manos y los pies.

Ingerir o respirar niveles bajos de arsénico por largo tiempo puede producir oscurecimiento de la piel y la aparición de pequeños callos o verrugas en las palmas de las manos, las plantas de los pies y el torso.

Contacto de la piel con arsénico inorgánico puede causar enrojecimiento e hinchazón.

Los compuestos orgánicos de arsénico son menos tóxicos que los compuestos inorgánicos de arsénico. La exposición a niveles altos de ciertos compuestos orgánicos de arsénico puede causar efectos similares a los causados por arsénico inorgánico.

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

¿Qué posibilidades hay de que el arsénico produzca cáncer?

Varios estudios han demostrado que el arsénico inorgánico puede aumentar el riesgo de cáncer del pulmón, la piel, la vejiga, el hígado, el riñón y la prostata. La Organización Mundial de la Salud (WHO), el Departamento de Salud y Servicios Humanos (DHHS) y la EPA han determinado que el arsénico inorgánico es carcinógeno en seres humanos.

¿Cómo puede el arsénico afectar a los niños?

No sabemos si la exposición al arsénico producirá defectos de nacimiento u otros efectos sobre el desarrollo en seres humanos. En animales expuestos a arsénico inorgánico se han observado defectos de nacimiento. Es probable que los efectos sobre la salud de niños expuestos a grandes cantidades de arsénico serán similares a los efectos observados en adultos.

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

Si usted usa madera tratada con arsénico en proyectos domésticos, debe usar máscaras protectoras contra el polvo, guantes y ropa apropiada para protegerlo de la exposición al aserrín.

Si usted vive en un área con niveles altos de arsénico en el agua o el suelo, debe usar fuentes de agua menos contaminadas y debe limitar el contacto con el suelo.

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

Hay exámenes para medir el nivel de arsénico en la sangre, la orina, el cabello, o las uñas. El examen de orina es el más confiable para determinar exposición reciente (días) a arsénico.

Los exámenes del cabello y las uñas pueden medir exposición a niveles altos de arsénico en los últimos 6-12 meses. Estos exámenes pueden determinar si usted ha estado expuesto a niveles de arsénico más altos que lo normal. Sin embargo, estos exámenes no pueden predecir como los niveles de arsénico afectarán su salud.

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

La EPA ha establecido límites para la cantidad de arsénico liberado al medio ambiente por fuentes industriales y ha restringido o ha cancelado muchos usos de arsénico en pesticidas. La EPA ha establecido un límite de 0.01 partes por millón (ppm) para arsénico en agua potable.

La Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) ha establecido límites de 10 µg de arsénico por metro cúbico de aire en el trabajo (10 µg/m³) durante jornadas de 8 horas diarias, 40 horas a la semana.

Fuente de Información

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades. (ATSDR). 2000. Reseña Toxicológica del Arsénico (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: 404-488-4178. La dirección de la ATSDR via 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.

