



ToxFAQs™ – Antimonio (Antimony)

¿Qué es el antimonio?

El antimonio es un metal blanco plateado que se encuentra en la corteza terrestre. En el medioambiente, el antimonio se encuentra combinado con otras sustancias formando compuestos de antimonio que se pueden encontrar en minerales (rocas que contienen minerales y que se encuentran en la naturaleza). El antimonio puede existir en dos “estados” químicos llamados trivalente o pentavalente.

Los minerales de antimonio se extraen y luego se mezclan con otros metales para formar aleaciones de antimonio, que se usan en baterías de almacenamiento, de plomo; soldadura; chapas y tubería metálicas; cojinetes; piezas de fundición y peltre. El óxido de antimonio es un compuesto que se añade a los textiles y a los plásticos para evitar que se enciendan. También se usa en pinturas, cerámicas y fuegos artificiales, y como esmalte para plásticos, metales y vidrio.

¿Cómo podría exponerme al antimonio?

Como el antimonio se encuentra naturalmente en el medioambiente, usted está expuesto a niveles muy bajos todos los días, principalmente a través de los alimentos y del agua potable. También puede estar expuesto a niveles muy bajos de antimonio en el aire. El agua para beber de algunas botellas de plástico podría contener niveles más altos de antimonio, pero estos niveles no son conocidos por causar efectos en la salud.

Se pueden encontrar niveles más altos de antimonio cerca de sitios de desechos o de industrias que lo procesan o liberan, como fundiciones, plantas a carbón e incineradores de basura.

¿Qué sucede si consumo o respiro antimonio?

Cuando respira aire con antimonio, las partículas de esta sustancia se pueden depositar en sus pulmones. Algunas de estas partículas pueden salir con la tos y tragarse. Es probable que las partículas pequeñas depositadas más profundamente en los pulmones pasen a través del recubrimiento de los pulmones y entren en el torrente sanguíneo. El antimonio presente en los pulmones entrará en la sangre después de varios días o semanas, dependiendo del tipo de compuesto de antimonio. Los compuestos que no se disuelven fácilmente, como el trióxido de antimonio, permanecerán por más tiempo en los pulmones y pueden causarles daño.

Una pequeña cantidad del antimonio que se toma o come entra a la sangre después de unas cuantas horas. La cantidad y la forma del antimonio presente en el agua o en los alimentos afectará la cantidad de antimonio que entre a la sangre.

¿Cómo puede el antimonio afectar mi salud?

El antimonio puede tener efectos benéficos si se utiliza por razones médicas. Ha sido utilizado como medicamento para tratar a personas infectadas con ciertos tipos de parásitos. Se han notificado algunos efectos secundarios, como problemas en el corazón, náuseas y vómitos, y dolores musculares y en las articulaciones.

La mayor parte de los datos disponibles sobre los efectos en la salud se refieren a los compuestos de antimonio trivalente, que parecen ser más dañinos que los compuestos de antimonio pentavalente. Los estudios en trabajadores, que generalmente están expuestos a niveles más altos de antimonio, muestran que la respiración de polvo de antimonio puede causar problemas en el corazón y en los pulmones, dolor de estómago, diarrea, vómitos y úlceras estomacales. La ingestión de dosis grandes de antimonio puede causar vómitos en las personas.

Una manera de saber si el antimonio causará daños a las personas es haciendo estudios en animales de laboratorio. En la mayoría de estos estudios se han probado dosis de antimonio más altas que los niveles que se encuentran en el medioambiente. Los estudios en animales de laboratorio que respiran niveles altos de antimonio han informado daños en los pulmones y en el corazón. Se han encontrado daños en el hígado, reducciones en los niveles de azúcar en la sangre y efectos en el desarrollo (disminución del crecimiento) en animales que tragaron antimonio. El antimonio también puede irritar la piel y los ojos.

Los niveles de antimonio que se encuentran en el medioambiente son más bajos que los niveles conocidos por causar problemas de salud.

¿Puede el antimonio causar cáncer?

En algunos estudios se encontró cáncer de pulmón en ratas que respiraron altos niveles de trióxido de antimonio.

El Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS) considera que se puede anticipar razonablemente que el trióxido de antimonio es un carcinógeno en los seres humanos (causa cáncer en las personas). La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer ha determinado que el trióxido de antimonio es posiblemente carcinogénico en los seres humanos, y el trisulfuro de antimonio no es clasificable.

¿Puedo hacerme una prueba médica que detecte antimonio?

Hay pruebas médicas para medir los niveles de antimonio en el cuerpo. El antimonio puede ser medido en la orina, las heces y la sangre durante varios días después de la exposición. Sin embargo, estas pruebas no pueden decir a cuánto antimonio ha estado expuesto ni predecir si usted presentará algún efecto en la salud. Estas pruebas tampoco se ofrecen rutinariamente en los consultorios médicos.

¿Cómo puedo protegerme y proteger a mi familia del antimonio?

Si ha estado expuesto a una cantidad considerable de antimonio y sus compuestos, llame a su médico o enfermero. Asegúrese de preguntarle al médico si es posible que sus hijos también hayan estado expuestos.

Evite que los niños coman o jueguen en la tierra si vive cerca de un sitio de desechos contaminados con antimonio.

Para obtener más información:

Llame a CDC-INFO al 1-800-232-4636, o envíe su pregunta en línea en

<https://wwwn.cdc.gov/dcs/ContactUs/Form>.

Visite la página de la ATSDR Perfil toxicológico del antimonio:

<https://wwwn.cdc.gov/TSP/ToxProfiles/ToxProfiles.aspx?id=332&tid=58>.

Visite el portal de sustancias tóxicas de la ATSDR: <https://wwwn.cdc.gov/TSP/index.aspx>.

Encuentre y contacte a su representante regional de la ATSDR en

https://www.atsdr.cdc.gov/DRO/dro_org.html.