

 Un sitio oficial del Gobierno de Estados Unidos
 Así es como usted puede verificarlo



Menú

Buscar en EPA.gov

EPA en español

CONTÁCTENOS <<https://epa.gov/espanol/forms/contactenos-sobre-el-sitio-epa-en-espanol-preocupaciones-ambientales-o-alguna-pregunta>>

Información básica sobre el mercurio

Información básica sobre el mercurio

En esta página:

Información de interés

- <<https://epa.gov/espanol/que-hacer-si-se-rompe-un-termometro-que-contiene-mercurio>>Qué hacer si se rompe un termómetro de mercurio <<https://epa.gov/espanol/que-hacer-si-se-rompe-un-termometro-que-contiene-mercurio>>
- El mercurio y su salud <<https://epa.gov/espanol/efectos-en-la-salud-por-la-exposicion-al-mercurio>>
- El mercurio en su medioambiente <<https://epa.gov/espanol/mercurio-en-su-medioambiente-medidas-que-puede-tomar>>

- ¿Qué es el mercurio?
- Emisiones de mercurio a la atmósfera
- Exposiciones frecuentes al mercurio
- Efectos en la salud relacionados con la exposición al mercurio
- Efectos ecológicos de la exposición al mercurio
- Productos de consumo que suelen contener mercurio

¿Qué es el mercurio?

El mercurio es un elemento natural que se encuentra en la roca de la corteza terrestre, como en los depósitos de carbón. En la tabla periódica, tiene el símbolo "Hg" y el número atómico es 80. Existe en diversas formas:

- metilmercurio y otros compuestos orgánicos,
- mercurio elemental (metálico),
- compuestos de mercurio inorgánico.

El metilmercurio y otros compuestos de mercurio orgánico se forman cuando el mercurio se combina con el carbón. Los organismos microscópicos convierten el mercurio en metilmercurio, que es el compuesto de mercurio orgánico más común del medio ambiente.

El mercurio elemental o metálico es un metal plateado brillante y líquido a temperatura ambiente. Se utiliza en los termómetros viejos, bombillas de luz fluorescente y algunos interruptores eléctricos. Cuando se cae, el mercurio elemental se divide en gotas más pequeñas que pueden filtrarse en grietas o adherirse fuertemente a ciertos materiales. A temperatura ambiente, el mercurio elemental expuesto puede evaporarse hasta convertirse en un vapor tóxico invisible e inodoro. Si se calienta, es un gas incoloro e inodoro.

El mercurio elemental es un elemento que no ha reaccionado con otra sustancia. Cuando el mercurio reacciona con otra sustancia, forma un compuesto.

Los compuestos de mercurio inorgánico toman la forma de sales de mercurio y, por lo general, son cristales o un polvo color blanco, con la excepción del sulfuro de mercurio (cinabrio), que es color rojo. La mayoría de los usos de los compuestos inorgánicos fueron suspendidos.

Emisiones de mercurio a la atmósfera

El mercurio se convierte en un problema para el medio ambiente cuando se libera de las rocas y termina en la atmósfera y en el agua. Estas emisiones pueden ocurrir de manera natural. Tanto los volcanes como los incendios forestales envían mercurio a la atmósfera.

Sin embargo, las actividades humanas son responsables de mucha cantidad de mercurio que se libera en el medio ambiente. La quema de carbón, petróleo, madera y combustible pueden ocasionar que el mercurio quede suspendido en el aire, así como también, la quema de residuos que contienen mercurio.

Este mercurio en suspensión puede caer a la tierra en forma de gotas de lluvia, polvo o, simplemente, por la gravedad (conocido como "deposición atmosférica"). La cantidad de mercurio depositada en un área específica depende de cuánto mercurio se libera de las fuentes locales, regionales, nacionales e internacionales.

Emisiones de centrales eléctricas

Dado que el mercurio aparece naturalmente en el carbón y otros combustibles fósiles, cuando las personas queman estos combustibles para obtener energía, el mercurio queda suspendido en el aire e ingresa en la atmósfera. En Estados Unidos, las centrales eléctricas que queman carbón para generar electricidad son la causa de alrededor de la mitad de todas las emisiones de mercurio por parte del hombre (*Fuente: Inventario nacional de emisiones de 2011, versión 2, Documento de asistencia técnica (agosto de 2015)* <<https://www.epa.gov/air-emissions-inventories>>). (En inglés)

- Obtener más información sobre el mercurio de las centrales eléctricas <<https://www.epa.gov/mats>> (En inglés)

Otras causas de las emisiones atmosféricas de mercurio

- Quema de petróleo que contiene mercurio.
- Quema de madera que contiene mercurio.

- Quema de residuos que contienen mercurio, como:
 - desperdicios de la fabricación de cemento Portland
 - productos de consumo que contienen mercurio, como dispositivos electrónicos, baterías, bombillas de luz y termómetros, que se tiran a la basura incinerada.
- Utilización de ciertas tecnologías para producir cloro.
- Rotura de productos que contienen mercurio.
- Quema de mineral de hierro, coque y caliza en hornos de arco eléctrico utilizados para producir acero.
- Utilización de calderas de carbón en muchas industrias para generar formas de calor térmico como el vapor.

La quema de residuos municipales y medicinales solía ser una fuente importante de emisiones de mercurio. Sin embargo, una reducción del uso de mercurio junto con normas estatales y federales dio lugar a una disminución de la emisión de esta fuente en más de un 95%.

Tendencias en emisiones atmosféricas

Cada año, se les solicita a las instalaciones industriales y comerciales que informen sus emisiones de sustancias químicas mediante el programa Inventario de emisiones de sustancias tóxicas (TRI) <<https://www.epa.gov/toxics-release-inventory-tri-program>> de la EPA (en inglés).

Emisiones de mercurio en todo el mundo

Lo que sucede con el mercurio luego de que se emite depende de varios factores:

- la forma del mercurio emitido,
- la ubicación de la fuente de emisión,
- qué tan alto de la tierra se libera el mercurio (por ejemplo, la altura de la chimenea de una central eléctrica),
- el terreno de alrededor, y
- el clima.

Según estos factores, el mercurio en la atmósfera puede ser transportado en un rango de distancias; desde cualquier lugar a unos pocos pies de distancia de su fuente, al otro lado del mundo antes de que se deposite en el suelo o el agua. El mercurio que permanece en la atmósfera por períodos de tiempo prolongados y viaja por distintos continentes se dice que está en el "ciclo global".

Una fuente importante de las emisiones de mercurio fuera de EE. UU. son las mineras de oro a pequeña escala que se encuentran en muchos países <<https://www.epa.gov/international-cooperation/reducing-mercury-pollution-artisanal-and-small-scale-gold-mining>>. (En inglés)

Otros recursos

- Informe de la EPA sobre el medio ambiente: emisiones de mercurio (En inglés)
- Emisiones de mercurio: el contexto global <<https://www.epa.gov/international-cooperation/mercury-emissions-global-context>> (En inglés)
- Informe de ATSDR sobre la exposición de los niños al mercurio metálico <https://www.atsdr.cdc.gov/mercury/docs/mercuryexposurechildren_span.pdf>

Exposiciones frecuentes al mercurio

La principal forma en que las personas están expuestas al mercurio es el consumo de pescado y mariscos que tienen altos niveles de metilmercurio (una forma sumamente tóxica del mercurio) en sus tejidos. Una forma menos común en la que las personas están expuestas al mercurio es a través de la respiración de vapor de mercurio. Esto puede ocurrir cuando se libera el mercurio de un contenedor, o de un producto o dispositivo roto. Si el mercurio no se coloca en un recipiente o se limpia de inmediato, se puede evaporar y convertir en un vapor tóxico invisible e inodoro.

Obtenga más información:

- Cuáles son las formas más frecuentes de exposición de las personas al mercurio <<https://www.epa.gov/mercury/how-people-are-exposed-mercury>> (En inglés)
 - Cómo elegir el pescado y los mariscos de manera inteligente <<https://epa.gov/espanol/mantengase-saludable-al-elegir-pescado-y-mariscos-de-manera-inteligente>>
-

Efectos de salud relacionados con la exposición al mercurio

- La exposición al mercurio en altos niveles puede dañar el cerebro, corazón, riñones, pulmones y sistema inmunológico de personas de todas las edades.
- Los altos niveles de metilmercurio en el torrente sanguíneo de los niños pequeños y de los bebés en proceso de desarrollo en el útero pueden dañar el sistema nervioso en desarrollo, lo que afecta su capacidad para pensar y aprender.

Obtenga más información sobre los efectos en la salud que pueden ser el resultado de la exposición al mercurio <<https://epa.gov/espanol/efectos-en-la-salud-por-la-exposicion-al-mercurio>>

Efectos ecológicos de la exposición al mercurio

Las aves y los mamíferos que se alimentan de pescado están más expuestos al metilmercurio que otros animales en ecosistemas acuáticos. Los depredadores que se alimentan de estas aves y mamíferos también están en riesgo. Se encontró metilmercurio en águilas, nutrias y panteras de Florida en peligro de extinción. En altos niveles de exposición, los efectos perjudiciales del metilmercurio en estos animales incluyen:

- la muerte,
- reproducción reducida,
- crecimiento y desarrollo más lentos, y
- comportamiento anormal.

Otros recursos

- Servicio Geológico de Estados Unidos (USGS): mercurio en el medio ambiente <<http://www.usgs.gov/mercury/>> (En inglés)
-

Productos de consumo que suelen contener mercurio

- Algunas baterías <<https://www.epa.gov/mercury/mercury-batteries>> (En inglés)
- Bombillas de luz fluorescentes, incluidas las de bajo consumo (CFL) <<https://www.epa.gov/cfl>> (En inglés)
- Muchos tipos de termómetros <<https://www.epa.gov/mercury/mercury-thermometers>> (En inglés)
- Termostatos <<https://www.epa.gov/mercury/mercury-consumer-products#thermostats>> (En inglés)
- Amalgama en empastes dentales <<https://www.epa.gov/mercury/mercury-dental-fillings>> (En inglés)
- Timerosal en vacunas <<https://www.epa.gov/mercury/mercury-thimerosal-vaccines-and-lab-reagents>> (En inglés)
- Interruptores automotrices <<https://www.epa.gov/mercury/mercury-consumer-products#switches>> (En inglés)

Obtenga más información en inglés sobre los productos de consumo que contienen mercurio

<<https://www.epa.gov/mercury/mercury-consumer-products>>

EPA en inglés <<http://www3.epa.gov/>>

EPA en español – Página principal <<https://epa.gov/>>

El medioambiente y su salud <<https://epa.gov/espanol/el-medioambiente-y-su-salud>>

Control de chinches y plagas <<https://epa.gov/control-de-plagas>>

Temas ambientales <<https://epa.gov/espanol/temas-ambientales>>

Sala de prensa <<https://epa.gov/espanol/sala-de-prensa>>

Contáctenos <<https://epa.gov/espanol/forms/contactenos-sobre-el-sitio-epa-en-espanol-preocupaciones-ambientales-o-alguna-pregunta>> para realizar preguntas, proporcionar comentarios o informar sobre un problema.



Descubre.

EPA en inglés <<https://www.epa.gov/>>

Accesibilidad <<https://epa.gov/espanol/accesibilidad>>

Presupuesto y rendimiento <<https://www.epa.gov/planandbudget>>

Contratación <<https://www.epa.gov/contracts>>

Subvenciones <<https://www.epa.gov/grants>>

Datos de la Ley Federal "No FEAR" <<https://www.epa.gov/ocr/whistleblower-protections-epa-and-how-they-relate-non-disclosure-agreements-signed-epa-employees>>

Privacidad y seguridad <<https://epa.gov/espanol/aviso-de-privacidad-y-seguridad>>

Some links include English content.

Conéctese.

Data.gov <<https://www.data.gov/>>

Inspector General <<https://www.epa.gov/office-inspector-general/about-epas-office-inspector-general>>

Empleos <<https://www.epa.gov/careers>>

Sala de prensa <<https://epa.gov/espanol/sala-de-prensa>>

Gobierno abierto <<https://www.epa.gov/open>>

Regulations.gov <<https://www.regulations.gov/>>

Suscríbese <<https://www.epa.gov/newsroom/email-subscriptions-epa-news-releases>>

USA.gov <<https://www.usa.gov/>>

White House <<https://www.whitehouse.gov/>>

Pregunte.

Contáctenos <<https://epa.gov/espanol/forms/contactenos-sobre-el-sitio-epa-en-espanol-preocupaciones-ambientales-o-alguna-pregunta>>

Línea de ayuda <<https://www.epa.gov/home/epa-hotlines>>

Solicitudes FOIA <<https://www.epa.gov/foia>>

Preguntas frecuentes <<https://www.epa.gov/home/frequent-questions-specific-epa-programsttopics>>

Síguenos.



ACTUALIZADO EL MARZO 8, 2021