

Toxinas en las cenizas de los incendios forestales en Maui



Según los datos preliminares y aún no validados obtenidos a partir de las cenizas recolectadas en Kula después de los incendios forestales que tuvieron lugar en agosto, se detectaron niveles de arsénico muy elevados. Durante el análisis, también se detectaron niveles elevados de plomo y cobalto. Sin embargo, el arsénico es el más peligroso. Estos contaminantes se adhieren a las partículas de polvo y ceniza.

El 21 de septiembre se tomaron muestras de cenizas de ocho casas incendiadas en Kula que habían sido construidas entre los años 1930 y 2000. Debido a que las casas del área afectada de Lāhainā se construyeron en el mismo período, el Departamento de Salud (DOH) de Hawái supone que el perfil de contaminantes de las cenizas en Lāhainā será similar.



Personal del DOH tomando muestras de cenizas en Kula

¿Qué contaminantes se encontraron en las cenizas de Kula?

El **arsénico** es un metal pesado que se encuentra en los suelos volcánicos de Hawái y que también está presente debido a su uso como herbicida a principios del siglo XX. También se encuentra en materiales de construcción hechos de caña de azúcar (Canec) y en madera tratada con arseniato de cobre cromado (CCA) para el control de las termitas. También es posible encontrar arsénico en alimentos como arroz, carnes, pescado y algas y, además, se encuentra naturalmente en agua de pozo en todo el mundo. La exposición ambiental al arsénico a largo plazo puede provocar problemas en la piel y el corazón, así como cáncer de piel, vejiga y pulmón. Los niveles de arsénico detectados en las cenizas eran muy altos y suponen un riesgo potencial para la salud de las personas expuestas a estas partículas.

El **plomo** es un metal pesado que se espera que esté presente en las cenizas porque es un componente de la pintura utilizada en casas construidas antes de 1978. Este elemento es particularmente tóxico para los niños pequeños y los bebés por nacer, ya que dificulta el desarrollo del cerebro. Los bebés y niños expuestos al plomo suelen tener dificultades para aprender y prestar atención, desempeño académico deficiente y otros problemas neurocognitivos. Los niveles de plomo detectados en las cenizas eran altos, por lo que suponen un riesgo para la salud de los niños y las mujeres embarazadas que estén expuestas a la ceniza y al polvo de las áreas incendiadas.

El **cobalto** es un elemento natural que es esencial para determinadas funciones del cuerpo, como la generación de glóbulos blancos. Las personas están expuestas a pequeñas cantidades de cobalto por medio de la comida, la contaminación industrial del aire y muchos cosméticos. Sin embargo, la exposición a cantidades excesivas de este elemento puede generar problemas en la sangre, los pulmones y la piel. La exposición extrema también puede provocar cáncer.

Visite health.hawaii.gov/mauiwildfires para obtener novedades.

Toxinas en las cenizas de los incendios forestales en Maui

Actualizado el 18 de octubre de 2023

Spanish

Toxins in Maui Wildfire Ash 10/18/2023



Toxinas en las cenizas de los incendios forestales en Maui



Ingerir cenizas supone el mayor riesgo.



También es posible inhalar las cenizas.



La exposición a las cenizas puede darse por el contacto con la piel.

Evite el contacto con las cenizas de los incendios forestales



Pasar un trapeador y limpiar las superficies de la casa con un paño húmedo a diario puede evitar que se acumule polvo o ceniza de las áreas afectadas.



Los niños no deben jugar al aire libre cerca de áreas donde haya cenizas.



Las mujeres embarazadas, los niños, los pacientes con enfermedad renal crónica y las personas que no pueden usar equipos de protección personal (EPP) no deben ingresar a las áreas afectadas.



Evite remover, cavar y otras actividades que puedan provocar la dispersión de cenizas.



Cuando visite un área afectada, use EPP y quíteselos con cuidado para evitar la exposición a la ceniza y el polvo.



No coma en las áreas afectadas. Cubra el pico de las botellas de agua.



Lave los objetos que saque del área afectada con agua y jabón. Dúchese y lávese el cabello después de visitar un área afectada.



Monitoree la calidad del aire en su vecindario. El color verde significa que no hay peligro. Si la calidad del aire cambia, tome las precauciones necesarias.

Visite health.hawaii.gov/mauiwildfires para obtener novedades.



Toxinas en las cenizas de los incendios forestales en Maui



¿Qué está haciendo el DOH para proteger la salud pública?



Monitoreo y toma de muestras adicionales

- El DOH continuará instalando monitores de aire continuos adicionales alrededor de las áreas afectadas y tomará muestras del aire para detectar contaminantes específicos.
- El DOH analizará las cenizas de Lāhainā junto con la Agencia de Protección Ambiental (EPA).
- El DOH continuará trabajando con el Departamento de Educación de Hawái para monitorear y analizar las instalaciones de las escuelas afectadas.



Crédito de las imágenes: EPA de EE. UU.

Medidas para evitar que las cenizas se propaguen por el aire

- El DOH solicitó que la EPA priorice la aplicación de Soiltac, un estabilizador del suelo, en las áreas afectadas de Lāhainā más cercanas a las zonas habitadas. La aplicación de Soiltac en Kula finalizó el 25 de septiembre.
- El DOH recomendó que el condado de Maui tomara medidas de protección adicionales, como detener tareas de remoción e instalar atomizadores de agua para controlar el polvo y la ceniza.

¿Cómo puedo monitorear la calidad del aire cerca de mi casa?



Continúa la instalación de monitores de la calidad del aire en tiempo real en Lāhainā y Kula.

Se puede monitorear en línea o por la aplicación:

- Sitio web: fire.airnow.gov
- Aplicaciones: AirNow, IQ Air, Local Haze, Paku



El DOH recomienda que las personas permanezcan adentro y cierren las ventanas cuando el indicador de calidad del aire cambie a cualquier otro color que no sea verde.

Visite health.hawaii.gov/mauiwildfires para obtener novedades.



Toxinas en las cenizas de los incendios forestales en Maui



¿Cómo sé si estuve expuesto a arsénico debido al incendio forestal?

Existen análisis de sangre y orina que pueden evaluar los niveles de arsénico en el cuerpo, pero es importante recordar que estos análisis tienen muchas limitaciones.

Los análisis pueden determinar si el nivel de arsénico en el cuerpo es mayor o menor que el de una persona promedio. También pueden ayudar a descubrir qué fracción del arsénico proviene de comer alimentos como camarones, pescado, cangrejo, algas y otros mariscos. Recuerde que la mayoría de las fuentes alimenticias de arsénico (como los mariscos) no se consideran nocivas. Si el nivel de arsénico de una persona es 2 veces mayor que el de la mayoría de las personas, se justifica tomar medidas para reducir la cantidad de este elemento que ingresa al cuerpo.

Estos análisis no pueden revelar de dónde provino el resto del arsénico presente en el cuerpo. Parte de este puede provenir de la exposición a las cenizas, mientras que otra parte puede provenir de alimentos como camarones, pescado, cangrejo, algas y arroz, entre otros. Los análisis no pueden predecir si una persona se enfermará debido al arsénico.

¿Los purificadores de aire de interior filtran el arsénico?

Los purificadores de aire HEPA ayudan a mejorar la calidad del aire en el interior, ya que absorben la ceniza y el polvo del aire que pueden contener arsénico.

¿Hay algún grupo que deba tener especial cuidado con la exposición a las cenizas?

Los niños, las personas embarazadas y las personas que padecen enfermedad crónica renal, incluidas las que se someten a diálisis, deben ser más cuidadosas y evitar la exposición a las cenizas; no deben ingresar a las áreas afectadas. El plomo es particularmente tóxico para los niños pequeños y los fetos, ya que dificulta el desarrollo del cerebro. Las personas con enfermedad renal crónica o insuficiencia renal también tienen un riesgo mayor de intoxicarse con arsénico porque los riñones son los que se encargan de eliminarlo del cuerpo.

¿Qué deben hacer las personas si los monitores de aire cambian a amarillo, naranja o rojo?

Si los monitores de aire en tiempo real de Lāhainā o Kula cambian a otro color que no sea verde (amarillo, naranja, rojo, violeta, bermellón), los residentes deben hacer lo siguiente:

- Evitar las actividades al aire libre para reducir la exposición y minimizar los riesgos para la salud. Esto es muy importante, sobre todo para los niños y las mujeres embarazadas.
- Permanecer adentro y cerrar todas las puertas y ventanas. En caso de usar un aire acondicionado, activar la opción de recirculación del aire.
- Si debe abandonar el área afectada, encienda el aire acondicionado del vehículo y active la opción de recirculación del aire.

La calidad del aire puede cambiar por varios motivos, como las partículas en suspensión debido al polvo u otras fuentes como el escape de gases de los autos. Para ser más precavidos, los vecindarios cercanos al área afectada pueden comenzar a tomar medidas cuando los monitores de calidad del aire cambian a amarillo.

¿Es seguro reingresar a las áreas afectadas?

Reingresar a las zonas afectadas supone muchos riesgos, en especial si se dispersan las cenizas. Usar EPP adecuados y evitar la dispersión de las cenizas reduce el riesgo de exponerse a contaminantes y de sufrir los posibles efectos nocivos para la salud, pero sigue siendo arriesgado. Reingresar a las zonas afectadas no es seguro para los niños, las mujeres embarazadas ni las personas que tienen enfermedad renal crónica, incluidas las que se someten a diálisis.

Las mascarillas N-95 protegen bien contra estos contaminantes. La mascarilla debe quedar bien ajustada.

Visite health.hawaii.gov/mauiwildfires para obtener novedades.

Toxinas en las cenizas de los incendios forestales en Maui

Actualizado el 18 de octubre de 2023

Spanish

Toxins in Maui Wildfire Ash 10/18/2023

