

El Arsénico en el agua potable

El arsénico ocurre naturalmente en las rocas y los suelos de toda Minnesota. Se pueden disolver pequeñas cantidades de arsénico en las aguas subterráneas que se usan como agua potable. Beber agua con arsénico puede aumentar su riesgo de cáncer y causar otros efectos de salud graves. Es importante saber cuánto arsénico hay en su agua potable y cómo puede reducir su exposición.

Efectos de salud

Tomar agua con niveles bajos de arsénico por un plazo de tiempo largo está asociado con un mayor riesgo de sufrir cáncer de vejiga, riñón, pulmón, hígado y otros órganos. La exposición al arsénico también puede contribuir a las enfermedades cardiovasculares y respiratorias y la diabetes, reducir la función inmune, causar atrasos neurológicos en los niños y deficiencias en los adultos, lesiones en la piel y provocar cáncer de la piel.

Los efectos de salud del arsénico a veces no se presentan de inmediato y pueden desarrollarse después de muchos años, en especial si usted está en contacto con niveles bajos de arsénico por un período prolongado.

Cómo protegerse y proteger a su familia

El límite máximo de arsénico en el agua potable recomendado por la norma de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) federal es de 10 microgramos por litro ($\mu\text{g}/\text{L}$).^{*} Esta norma se basa en los efectos de salud, incluyendo el riesgo de cáncer, y toma en cuenta el costo de que un suministro de agua público agregue un tratamiento de las aguas. Para las sustancias químicas que pueden causar cáncer, como el arsénico, la EPA establece una meta de riesgo de salud de 0 $\mu\text{g}/\text{L}$ en el agua potable. Esta meta no considera el costo del tratamiento del agua para alcanzar ese nivel de arsénico en el agua. Toda reducción de los niveles de arsénico disminuye el riesgo. Los costos financieros que usted esté dispuesto a incurrir dependen de usted.

^{*}Un microgramo por litro ($\mu\text{g}/\text{L}$) es equivalente a 1 parte por billón (ppb).

Si tiene un pozo de agua privado

El Departamento de Salud de Minnesota (MDH) recomienda que se le hagan pruebas para detectar arsénico a todos los pozos de agua por lo menos una vez. Cuando se perfora un pozo de agua, el contratista hace una prueba para detectar arsénico y comparte los resultados con usted y con el MDH. Los resultados de las pruebas hechas cuando se construye un pozo nuevo pueden no reflejar con precisión las concentraciones de arsénico a largo plazo. Le aconsejamos que le vuelva a hacer una prueba para detectar arsénico a su pozo seis meses o más después de su perforación. Los propietarios de pozos de agua existentes son responsables de

hacerle pruebas de detección de arsénico a su agua potable. Puede encontrar laboratorios certificados que hacen pruebas para detectar arsénico en el [Programa de Acreditación de Laboratorios Ambientales](#). También puede comunicarse con su condado para ver si tiene algún programa que facilite las pruebas para su agua.

- Si no se detecta arsénico en su agua al menos una vez, es improbable que su agua tenga arsénico en el futuro.
- Si se detecta cualquier nivel de arsénico en el agua de su pozo privado, considere la posibilidad de volver a hacerle una prueba al agua para confirmar el resultado e instalar una unidad de tratamiento o usar una fuente de agua potable diferente mientras tanto.

Tomar agua con arsénico, aunque sea en cantidades bajas, durante muchos años aumenta el riesgo de sufrir enfermedades tales como el cáncer. El MDH le recomienda que considere tratar el agua para eliminar arsénico si se detecta cualquier nivel. El MDH le recomienda fuertemente que tome medidas en especial si los niveles de arsénico son superiores a 10 $\mu\text{g}/\text{L}$. Obtenga más información sobre las opciones de tratamiento, sus ventajas y desventajas, y los costos generales en la página web de [tratamiento del agua en el hogar](#). Una compañía privada de tratamiento de agua puede ayudarle a seleccionar la mejor opción para su familia.

Si utiliza el sistema de aguas público

La EPA tiene una norma federal para el agua potable de 10 $\mu\text{g}/\text{L}$ para los sistemas de aguas públicos que abastecen zonas donde la gente vive, trabaja, estudia o recibe cuidado infantil. Estos sistemas toman medidas para reducir el arsénico si los niveles superan esa norma.

Usted puede encontrar el nivel de arsénico en un sistema de agua comunitario (que provee agua a su hogar) leyendo su informe de calidad del agua (también conocido como informe de confianza del consumidor [CCR]). Usted puede llamar a su sistema de agua público para obtener una copia impresa de su CCR o encontrarlo en línea en [Encuentre su CCR local](#).

Si desea tomar medidas adicionales para reducir su exposición al arsénico en el agua potable, puede

usar un sistema de tratamiento de agua para el hogar. Para obtener más información sobre los tratamientos de agua para el hogar, visite [tratamientos de agua para el hogar](#).

Los sistemas de agua no comunitarios que abastecen escuelas, oficinas, fábricas y centros de cuidado infantil hacen pruebas para detectar arsénico. Usted puede comunicarse con su sistema no comunitario para averiguar el nivel de arsénico detectado en el agua. Los sistemas no comunitarios que abastecen restaurantes, centros turísticos y campamentos no tienen la obligación de hacer pruebas para detectar arsénico.

Reduzca otros contactos con el arsénico

Usted puede entrar en contacto con arsénico de formas no relacionadas con el consumo de agua. Reduzca su contacto con el arsénico siguiendo los consejos a continuación:

- No queme madera que esté o pueda estar tratada con arsénico. Tire la madera tratada con arsénico en la basura con otros desechos sólidos. No queme madera si no sabe si ha sido tratada con arsénico.
- Revise la lista de ingredientes de los remedios (en especial los remedios populares) y los medicamentos. Algunos remedios y medicamentos pueden contener arsénico.
- Selle las cubiertas de madera y otras estructuras de madera tratadas con arsénico cuando el acabado se desgaste o degrade.
- Lávese las manos después de jugar o trabajar en estructuras de juego o cubiertas de madera que sean de madera tratada con arsénico.
- Lave y pele las verduras que se cultiven en la tierra, en especial en jardines urbanos.
- Siga los consejos para reducir la exposición al arsénico por consumo de arroz, jugo u otros alimentos. Obtenga más información en [Qué puede hacer para limitar su exposición al arsénico](#).
- Revise los pesticidas y suplementos para la tierra viejos para ver si tienen arsénico. Si no está seguro, no los use.

Información de antecedentes

El arsénico ocurre naturalmente en el suelo y las rocas. El arsénico del suelo y las rocas se puede disolver en las aguas subterráneas y entrar en los pozos de agua potable. Para la mayoría de la gente,

los alimentos y el agua son las mayores fuentes de exposición al arsénico. Existen dos tipos de arsénico:

- El **arsénico inorgánico** se forma cuando el arsénico se combina con metales y elementos distintos al carbono. El arsénico inorgánico es el tipo que se encuentra en el agua potable contaminada y es el más dañino de los dos. Este tipo de arsénico también se encuentra en el arroz, los granos de cereal y otros alimentos.
- El **arsénico orgánico** se forma cuando el arsénico se combina con el carbono. Este es el tipo más común que se encuentra en los alimentos. Es común en el pescado y es menos dañino para la salud que el arsénico inorgánico.

Parte del arsénico en el ambiente es producto de las actividades humanas. El arsénico era un ingrediente en algunos pesticidas; se usaba para preservar la madera de los cimientos, las cubiertas y las estructuras de juego para niños de madera en exteriores y todavía se usa para preservar algunos productos de madera.

El arsénico en el agua de Minnesota

Es posible encontrar arsénico en las aguas subterráneas de toda Minnesota, pero es más probable encontrarlo en algunas áreas que en otras. Se ha detectado arsénico en aproximadamente el 49 por ciento de los pozos de agua recientemente construidos desde 2008. Aproximadamente el 10 por ciento de los pozos de agua privados de Minnesota tienen niveles de arsénico más altos que la norma de 10 µg/L de la EPA. Los niveles de arsénico pueden variar de un pozo de agua a otro, incluso en un área reducida. Por ejemplo, algunos pozos de agua tienen niveles de hasta 350 µg/L; pero la mayoría de los resultados son inferiores a 50 µg/L. Puede ver un mapa de los niveles de arsénico en los pozos de agua privados en el [portal de acceso a datos de salud pública](#).

Algunos sistemas de agua públicos han detectado niveles de arsénico superiores a la norma de la EPA. Cuando un sistema que abastece hogares, escuelas, oficinas, fábricas o centros de cuidado infantil detecta niveles de arsénico superiores a esa norma, el MDH trabaja con el sistema para reducir el nivel por debajo de la norma de la EPA.

Departamento de Salud de Minnesota
651-201-4700 | health.drinkingwater@state.mn.us
www.health.state.mn.us | 18/08/2023 | Para obtener esta información en un formato distinto, llame al: 651-201-4700.