

El cobre y LOS POZOS PRIVADOS

¿Qué es el cobre?

El cobre es un elemento natural que se encuentra en el suelo, el agua, el aire y las rocas subterráneas a gran profundidad.

El cobre se utiliza para la producción de cables, tuberías, accesorios, monedas, utensilios de cocina y láminas de metal. Los compuestos de cobre se utilizan para el tratamiento del moho en las plantas, el tratamiento del agua y los conservantes para la madera, el cuero y los tejidos. El cobre también se usa para producir materiales de latón y bronce.

¿Cómo llega el cobre al agua de mi pozo privado?

El cobre puede entrar en el agua de su pozo privado por la erosión de las rocas subterráneas y la filtración del suelo al agua subterránea. El cobre también puede entrar en las aguas subterráneas a causa de la minería y la fabricación de productos de cobre.

El agua ácida (agua con bajo pH) puede causar que el cobre se filtre de las tuberías a los componentes del pozo y al sistema de tuberías de la casa.

¿Cómo puede el cobre afectar a mi salud?

El cobre es un elemento esencial, lo que significa que el cuerpo lo necesita en pequeñas cantidades. Ayuda con muchas funciones de las proteínas como la producción de energía, la pigmentación de la piel, y el mantenimiento y la reparación del tejido conectivo. Sin embargo, la ingesta de altos niveles de cobre puede causar efectos adversos para la salud. El cobre es inodoro. El cobre puede tener un sabor y un aspecto detectables.

Ingerir altos niveles de cobre durante cortos períodos puede provocar:

- Náuseas
- Vómitos



- Calambres de estómago
- Diarrea
- Enfermedad gastrointestinal

La exposición a largo plazo a altos niveles de cobre puede provocar anemia, intoxicación hepática e insuficiencia renal.

¿Qué nivel de cobre debería preocuparme?

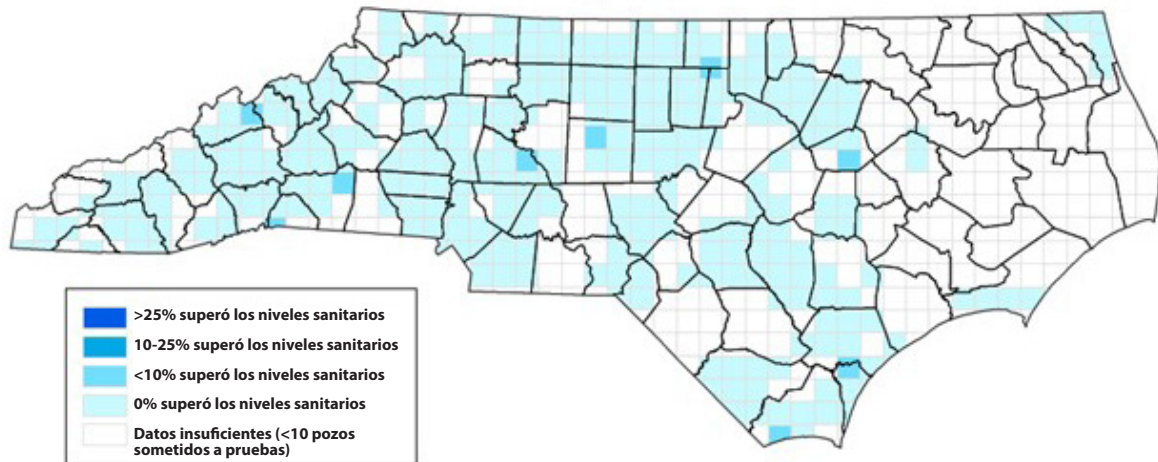
La **Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos** estableció un nivel para el agua potable pública de **1.3 miligramos de cobre por litro de agua (mg/L)**. Los niveles para el agua potable pública se establecen con base en la protección de la salud pública y en el costo del tratamiento y las pruebas en las grandes empresas de servicios públicos. Este nivel se estableció en 1991 y se validó en 2007.

La **Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos y el Departamento de Calidad Ambiental de Carolina del Norte** establecieron un nivel estético de **1.0 mg/L**. Este nivel se estableció para evitar que el agua tenga un sabor metálico y manchas azul verdosas.

¿Cómo hago las pruebas de cobre en mi pozo privado?

Use un laboratorio certificado para analizar el agua de su pozo con el fin de detectar cobre cada dos años, como parte del análisis inorgánico. Póngase en contacto con el programa de pozos privados del departamento de salud de su condado para que le ayuden analizar el agua. El precio de las pruebas varía de un condado a otro.

Porcentaje de pozos privados sometidos a pruebas que superan los niveles estatales o federales para el cobre, 2011-2013.



¿Qué hago si mis niveles de cobre son altos?

Puede instalar un sistema de tratamiento para reducir los niveles de cobre en su pozo privado.

Los sistemas de tratamiento que reducen los niveles de cobre en el agua de los pozos incluyen:

- Filtración de carbón activado
- Intercambio de cationes, también conocido como "ablandador de agua"
- Destilación
- Ósmosis inversa

También puede reducir su exposición mediante el consumo de agua embotellada o la conexión al suministro público de agua, si es posible.

¿Dónde se encuentra el cobre en Carolina del Norte?

El cobre se encuentra en niveles bajos (de 0.05 a 8.96 mg/L) en toda Carolina del Norte. **Menos de 1%** de los pozos sometidos a muestreo de cobre en Carolina del Norte de 2011 a 2013 superaron los niveles federales (1.3 mg/L). Sin embargo, hay varias áreas en Carolina del Norte con al menos un 10% de los pozos que superan los niveles estatales o federales. Consulte el mapa para conocer las áreas con un nivel de cobre elevado.

¿Dónde puedo encontrar más información acerca del cobre y mi pozo?

Visite la página web del Programa de Salud y Bienestar Privado de la División de Salud Pública de Carolina del Norte: <http://epi.publichealth.nc.gov/oe/programs/wellwater.html>.

Aquí puede encontrar:

- Contactos para el programa de pozos privados de su condado
- Mapas del cobre en el agua de pozo
- Una guía para seleccionar un sistema de tratamiento
- Otros recursos de pozos privados

También puede llamar al Programa de Salud y Bienestar Privado al 919-707-5900.

¿De dónde proviene esta información?

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades: www.atsdr.cdc.gov/es/toxfaqs/es_tfacts132.pdf

REFERENCIAS EN INGLES

Organización Mundial de la Salud: www.who.int/water_sanitation_health/dwq/chemicals/copper.pdf

Fundación Nacional de Saneamiento: www.nsf.org/consumer-resources/what-is-nsf-certification/water-filters-treatment-certification/contaminant-reduction-claims-guide

Asociación de Calidad del Agua: www.wqa.org/Portals/0/Technical/Technical%20Fact%20Sheets/2015_Copper.pdf

