

Pozos individuales de suministro de agua – Hoja Informativa N.º 3

Pruebas de calidad del agua recomendadas para uso residencial

Las pruebas de calidad del agua son importantes para los nuevos pozos de agua potable, además de la evaluación periódica para los pozos existentes. La tabla de abajo menciona los parámetros recomendados de pruebas para los pozos individuales de suministro de agua. Estas pruebas deben hacerse después de la instalación y el acondicionamiento adecuado del pozo y antes de que el propietario lo use. Además de estas pruebas iniciales se recomienda hacer pruebas de evaluación de la bacteria coliforme todos los años y periódicamente volver a analizar la calidad del agua para evaluar otras preocupaciones específicas del pozo.

Todas las muestras las debe analizar un laboratorio autorizado por el Programa de Acreditación de Laboratorios Ambientales (ELAP) de NYSDOH para analizar agua potable. Se puede acceder a una lista actualizada de laboratorios ELAP en http://www.wadsworth.org/labcert/elap/elap.html o comunicándose a su Departamento de Salud Local (Local Health Department, LHD).

Análisis	MCL (1)(2)	Preocupaciones
Arsénico (3)	0.01 mg/l	Cáncer de la piel, vejiga, pulmones, riñones e hígado
Cloruro	250 mg/l	Sabor salado
Bacteria coliforme	Cualquier resultado positivo	Indicador de posibles enfermedades-que causan contaminación, por ejemplo, enfermedades gastrointestinales
Plomo	0.015 mg/l	Daños cerebrales, de los nervios, y renales (especialmente en niños)
Nitrato	10 mg/l de N	Metahemoglobinemia ("síndrome del bebé azul")
Nitrito	1 mg/l de N	Metahemoglobinemia ("síndrome del bebé azul")
Hierro	0.3 mg/l	Manchas de color óxido en los accesorios o la ropa
Manganeso	0.3 mg/l	Manchas de color negro en los accesorios o la ropa; daños potenciales en el sistema nervioso
Hierro más manganeso	0.5 mg/l	Manchas de color óxido o negro en los accesorios o la ropa
Turbiedad	5 NTU	Turbio, "transporte" de contaminantes, interfiere con la desinfección con cloro y luz ultravioleta
Sulfato	250 mg/l	Efecto laxativo
pН	Sin límite designado	Corrosión de tuberías (plomo y cobre), sabor metálico amargo
Dureza	Sin límite designado	Depósitos de mineral y jabón, los detergentes son menos efectivos
Alcalinidad	Sin límite designado	Inhibe la eficacia del cloro, sabor metálico amargo
Sodio	Sin límite designado (4)	Efectos en las personas con presión alta

- (1) MCL significa nivel máximo de contaminante. Los MCL mencionados se basan en los requisitos para los sistemas públicos de suministro de agua y también se recomiendan para usarse en los sistemas individuales residenciales.
- (2) mg/l significa miligramo por litro (partes por millón); NTU significa unidades nefelométricas de turbiedad.
- (3) Comuníquese con su Departamento de Salud Local para determinar si se detectó arsénico en aguas subterráneas.
- (4) El agua que contenga más de 20 mg/l de sodio no la deben beber las personas con dietas muy estrictas en sodio. El agua que contenga más de 270 mg/l de sodio no la deben beber las personas con dietas moderadamente estrictas en sodio.

Se recomiendan más pruebas para los componentes naturales que aparecen a escala regional, como el bario, el fluoruro, el metano, el radio, el radón y el uranio. También pueden ser apropiadas más pruebas para los contaminantes relacionados con fuentes potenciales, como instalaciones de almacenamiento de diésel, depósitos de chatarra, gasolineras, vertederos, industria y uso agrícola actual o pasado. Las muestras de agua de las residencias más antiguas o con agua corrosiva (por ejemplo, con un pH menor a 6.5) deben analizarse para evaluar si hay plomo y cobre. Además, es posible que quiera comunicarse con su LHD para verificar si se detectaron contaminantes emergentes en su área.

Algunos LHD pueden tener sus propios requisitos de pruebas de la calidad del agua residencial. Comuníquese con el LHD para determinar los análisis y procedimientos necesarios y para preguntar sobre cualquier preocupación local relacionada con el agua.

La tabla de abajo está basada en la publicación de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (United States Environmental Protection Agency): "Drinking Water From Household Wells," enero 2002 y se puede usar como referencia para determinar más pruebas.

Condiciones o próximas actividades:	Prueba para:		
Enfermedad gastrointestinal recurrente ¹	Bacteria coliforme, E. coli		
La fontanería de la casa tiene plomo (casas antiguas)	pH, plomo, cobre		
Radón en el aire interior o la región es abundante en radón	Radón		
Corrosión de tuberías, fontanería	pH, plomo, cobre		
Áreas cercanas con agricultura intensiva	Nitrato, pesticidas, arsénico, bacteria coliforme		
Operaciones mineras de carbón o de otro tipo en lugares cercanos	Metales, pH, sólidos totalmente disueltos		
Perforaciones de gas en los lugares cercanos	Sodio, cloruro, bario, estroncio		
Basurero, depósito de chatarra, vertedero, fábricas, gasolineras u operación de tintorerías en lugares cercanos	Compuestos orgánicos volátiles, sólidos totalmente disueltos, pH, sulfato, cloruro, metales		
Olor a gasolina o diésel, gasolineras cercanas o tanques de combustible enterrados	Compuestos orgánicos volátiles		
Sabor u olor desagradable	Sulfuro de hidrógeno, pH, metales		
Accesorios de fontanería, tanques de inodoro o lavandería manchados	Hierro, cobre, manganeso, dureza		
Sabor salado y amargo o una carretera con mucha sal en lugares cercanos	Sodio, cloruro, sólidos totalmente disueltos		
Residuos escamosos, los jabones no hacen espuma	Dureza, cloruro, sodio		
Desgaste rápido de los equipos de tratamiento de agua	pH, hierro, manganeso, dureza		
Se necesita ablandador para tratar la dureza	Dureza, manganeso, hierro		
El agua aparece turbia, espumosa o con color	Color, detergentes, turbiedad, sólidos totalmente disueltos		
Capas de color café rojizo en los accesorios o en los tanques de los inodoros	Bacterias del hierro, hierro, manganeso		
¹ Las personas con síntomas de enfermedad gastrointestinal deben buscar la atención de un proveedor de atención médica.			

Toma y tratamiento de muestras

- 1. La toma de muestras del plomo y coliformes puede dar resultados falsos si la toma de muestra no se hace correctamente. Comuníquese con su LHD para recibir guía sobre la toma de muestras e interpretar los resultados.
- 2. Si las pruebas muestran un nivel arriba del MCL recomendado, es posible que sea necesaria una nueva fuente de agua u otro tratamiento. Comuníquese con su Departamento de Salud Local para recibir guía.

Estas son otras fuentes de información que podrían ser útiles:

NYS DOH, www.health.ny.gov/PrivateWells

Water Systems Council, www.watersystemscouncil.org

Wellowner, www.wellowner.org

US Agencia de Protección Ambiental, www.epa.gov

CDC Private Water Systems, www.cdc.gov/healthywater/drinking/private/wells/index.html

Appendix 5-B, www.health.ny.gov/regulations/nycrr/title_10/part_5/appendix_5b.htm

Well Disinfection Procedure, www.health.ny.gov/environmental/water/drinking/restoring_testing_well.htm

¿Tiene preguntas?

Comuníquese con su Departamento de Salud Local www.health.ny.gov/EnvironmentalContacts

Sección de Saneamiento Residencial Oficina de Protección del Suministro de Agua (Bureau of Water Supply Protection) al Departamento de Salud (Department of Health) del Estado de Nueva York (518) 402-7650 o al FAX (518) 402-7599 Correo electrónico: bpwsp@health.ny.gov