OFRECIENDO AGUA POTABLE DE ALTA CALIDAD

Greenville Water se complace en presentar el Informe de calidad del agua de 2017. Cada año, el equipo de Greenville Water trabaja diligentemente para proteger nuestras cuencas, asegurar que nuestras prácticas de tratamiento sean altamente efectivas y proporcionarles a ustedes, nuestros clientes, agua potable segura. Una vez más, nos complace informar que Greenville Water cumple con todas las normas estrictas de agua potable establecidas por la Agencia de Protección del Medio Ambiente (EPA) y el Departamento de Control Sanitario y Ambiental de Carolina del Sur (SCDHEC). Con el fin de proteger a sus clientes, Greenville Water y el SCDHEC recogieron más de 29,000 muestras y realizaron más de 60,000 pruebas de los parámetros durante 2017. Greenville Water garantiza la calidad del agua mediante el análisis de muestras recogidas durante el proceso de tratamiento y en el sistema de distribución a los clientes a través de, aproximadamente, 3,000 millas de tubería. El Informe de calidad del agua indica que nuestra agua es segura para beber.

¿DE DÓNDE PROVIENE EL AGUA POTABLE?

Greenville Water extrae agua de tres fuentes: la reserva Table Rock, la reserva North Saluda y el lago Keowee. Las reservas Table Rock y North Saluda están ubicadas al pie de las montañas Blue Ridge al norte del condado de Greenville. Greenville Water es propietario del 100 por ciento de ambas cuencas. Greenville Water habitualmente vigila y cuidadosamente mantiene estas tierras deshabitadas e impolutas. Las propiedades además están protegidas por una servidumbre de conservación con The Nature Conservancy. El lago Keowee es propiedad de Duke Energy. En 2013, Greenville Water obtuvo tres permisos de Retiro de Agua Superficial de Carolina del Sur: 4,650 millones de galones por mes (MGM) para el lago Keowee, 2,077 MGM para la reserva Table Rock y 1,860 MGM para la reserva North Saluda.

LA PROTECCIÓN DE FUENTES DE AGUA ES IMPORTANTE

Para aumentar la concientización acerca de las formas en que la contaminación del agua puede repercutir en el agua potable que consume, el Departamento de Control Sanitario y Ambiental de Carolina del Sur ha identificado las fuentes potenciales de contaminación de cada fuente de agua potable en el estado. Puede obtener más información sobre la evaluación de las fuentes agua en www.scdhec.gov/HomeAndEnvironment/Water/SourceWaterProtection/ y puede solicitar la Evaluación de fuentes de agua de Greenville Water.

¿CÓMO SE TRATA EL AGUA?

Toda el agua que se le suministra es tratada y desinfectada minuciosamente. La planta de filtración Adkins, una planta convencional de filtración con una capacidad de tratamiento de 90 MGD, extrae agua del lago Keowee. Esta planta usa coagulación, filtración, sedimentación y desinfección para tratar el agua. Se usa alumbre en el paso de coagulación junto con pequeñas cantidades de hidróxido de sodio para ajustar el pH. Se usa cloro combinado con amoníaco para desinfectar y proteger contra enfermedades transmitidas por agua y se añade una combinación de ortofosfato y polifosfato para controlar la corrosión. Se añade fluoruro para prevenir las caries.

La planta de filtración Stovall se puso en marcha en julio del año 2000 para suministrar filtración para el agua extraída de las reservas Table Rock y North Saluda. Esta planta de 75 MGD es una de las más grandes en Estados Unidos que usa flotación de aire disuelto (DAF) en el proceso de tratamiento. La planta Stovall usa un proceso innovador de flotación para la eliminación de partículas en lugar de sedimentación. El resto de los procedimientos y los químicos utilizados para el tratamiento del agua son similares a los que se utilizan en la planta de tratamiento Adkins.

Todas las plantas de tratamiento son estrictamente mantenidas y monitoreadas por operadores de sistemas ambientales certificados por el Estado que están altamente capacitados para realizar pruebas de rutina físicas y químicas para el control de tratamiento.

ESTÁNDARES PRIMARIOS DE AGUA POTABLE: SUSTANCIAS REGULADAS IDENTIFICADAS EN 2017

COMPUESTOS INORGÁNICOS							
Parámetro	Unidad	MCL	MCLG	Rango	Nivel más alto detectado	Fuentes posibles	Violación
Fluoruro	ppm	4	4			Aditivo de agua potable *Fluoruro añadido durante el tratamiento para prevenir las caries*	
Planta Stovall				NA	0.52		NO
Planta Adkins				NA	0.62		NO
Sistema de distribución				0.43-0.79	0.79		NO
Nitrato/Nitrito (como nitrógeno)	ppm	10	10				
Planta Stovall				NA	<0.020	Erosión de depósitos naturales; escurrimiento de fertilizantes, subproductos de la nitrificación	NO
Planta Adkins				NA	0.054		NO
Sistema de distribución				0.03-0.27	0.27		NO
COMPUESTOS ORGÁNICOS							
COT (carbono orgánico total)			Porcentaje promedio de eliminación		Rango		
Planta Stovall (se recolectan muestras mensualmente)			TT: 29%		13-44%	Ocurre naturalmente en el ambiente	NO*
Planta Adkins (se recolectan muestras mensualmente)			TT: 17%		1-38%		NO*

*Debido a bajos niveles de TOC en el agua bruta, las plantas Adkins y Stovall siguen cumpliendo los requisitos, incluso cuando el porcentaje de eliminación es menor que el 35% requerido.

DESINFECTANTES Y SUBPRODUCTOS	Unidad	MCL	MCLG	Rango	Promedio	Fuentes posibles	Violación
Cloramina	ppm	MRDL = 4	MRDLG = 4	0.67-3.00	2.32	Desinfectante de agua	NO
Trihalometanos totales	ppb	80	0	5.1-16.9	LRAA = 11.8	Subproductos de la desinfección	NO
Ácidos haloacéticos totales	ppb	60	0	6.1-19.8	LRAA = 14.9	Subproductos de la desinfección	NO

CARACTERÍSTICAS MICROBIANAS Y FÍSICAS

Parámetro	Unidades	MCL	Resultados	Fuentes posibles	Violación
Coliformes totales	% positivo por mes	Menos de 5% positivo por mes	0.66% máximo	Comunes en el medio ambiente; desechos humanos y animales	NO
Turbiedad		95% de las muestras debajo del MCL	100% de las muestras debajo del MCL		
Planta Stovall	NTU	<0.3	Máximo = 0.07; Promedio = 0.04	Escurrimiento de tierra	NO
Planta Adkins	NTU	<0.3	Máximo = 0.09; Promedio = 0.05		NO
Sistema de distribución	NTU	NA	Promedio = 0.15		NA

Términos y abreviaturas

MCL (máximo nivel de contaminantes): El más alto nivel de contaminantes que se permite en el agua potable. El MCL se establece lo más próximo posible al MCLG al usar la mejor tecnología de tratamiento disponible.

MCLG (objetivo de máximo nivel de contaminantes): El nivel de contaminantes en el agua potable debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLG permiten un margen de seguridad.

TT (técnica de tratamiento): Proceso requerido destinado a reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

SU (unidades estándar): Unidad de medición para indicar la escala de ácido/base (pH) del agua.

AL (nivel de acción): El nivel de concentración de un contaminante que, si se excede, activa un tratamiento u otros requerimientos que debe seguir un sistema de agua.

ppm (partes por millón): Esto es lo mismo que miligramos por litro o un centavo en diez mil dólares.

ppb (partes por mil millones): Esto es lo mismo que miligramos por litro o un centavo en diez millones de dólares.

NA (no aplicable): No se aplica. No se aplican los rangos en el muestreo realizado por el SC DHEC.

ND (no detectado): No detectado o por debajo de los límites de detección.

NTU (unidades de turbiedad nefelométrica): Unidades de medición para indicar la claridad del agua.

MRDL (nivel de desinfectante residual máximo): El nivel máximo de un desinfectante permitido en el agua potable sin que exista una posibilidad inaceptable de efectos adversos para la salud. Existen pruebas convincentes de que es necesario agregar un desinfectante para controlar los contaminantes microbianos.

MRDLG (objetivo del nivel de desinfectante residual máximo): El nivel de desinfectante en el agua potable debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de los desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

LRAA (promedio anual en operación por ubicación): La concentración promedio más alta para 4 trimestres consecutivos en todas las ubicaciones de muestreo.

Turbiedad: Medición de la claridad del agua y de la eficacia de la filtración.

REGLA DE PLOMO Y COBRE (Resultados de 2015)

Parámetro	Unidades	Nivel de acción (AL)	Valor del 90.º percentil	Sitios de muestra que exceden el nivel de acción	Fuentes posibles	Violación
Plomo - Tubería del cliente	ppb	15	0.0	0	Corrosión de la tubería residencial	NO
Cobre - Tubería del cliente	ppm	1.3	0.051	0	Corrosión de la tubería residencial	NO

El plomo y el cobre: Si están presentes, los niveles elevados de plomo pueden ocasionar graves problemas de salud, especialmente para las mujeres embarazadas y los niños pequeños. El plomo en el agua potable viene, principalmente, de materiales y componentes asociados con las líneas de servicio y las tuberías residenciales. Greenville Water es responsable de ofrecer agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales usados en los componentes de las tuberías. Cuando el agua ha estado en reposo durante varias horas, usted puede minimizar el potencial de exposición al plomo al abrir el grifo de 30 segundos a 2 minutos antes de usar el agua para beber o cocinar. Si tiene inquietud por saber si hay plomo en su agua potable, puede considerar hacer una prueba del agua de su hogar. Puede encontrar información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de prueba y las medidas que puede tomar para minimizar la exposición en la Línea directa de agua potable segura o en http://www.epa.gov/safewater/lead.

NORMAS SECUNDARIAS DEL AGUA TERMINADA

Parámetro	Unidades	MCL	Promedio	Rango	Fuentes
Cloruro	ppm	250	4.6	3.4-6.0	Escurrimiento de tierra
Hierro	ppb	300	ND	ND	Escurrimiento de tierra, material de las tuberías
Manganeso	ppb	50	ND	ND	Escurrimiento de tierra
pH	SU	6.5-8.5	7.6	7.0-8.7	Controlado en la planta de tratamiento
Sólidos totalmente disueltos	ppm	500	33	20-46	Escurrimiento de tierra
Cinc	ppm	5	ND	ND	Aditivo de agua potable
Sulfato	ppm	250	4.4	3.4-5.5	Aditivo de agua potable
Aluminio	ppm	0.05-0.20	ND	ND	Aditivo de agua potable

¿NECESITA AGUA PARA EVENTOS COMUNITARIOS?

GREENVILLE WATER TIENE LA SOLUCIÓN

Greenville Water suministra agua potable para eventos comunitarios al aire libre que se llevan a cabo en nuestra área de servicio. Ofrecemos esto como un servicio público para respaldar a la comunidad y compartir información sobre el agua de grifo.

El Water Buffalo está diseñado para proporcionar 400 galones de agua de grifo potable y refrescante en vasos o botellas reutilizables. Esta es una forma ecológica de ofrecer agua en su evento.

Es igualmente importante mencionar que también podemos ofrecer puestos de lavado de manos para eventos al aire libre. Nuestro personal instalará los puestos, los llenará con agua y suministrará toallas de papel y jabón. Contamos con seis puestos disponibles.

Para consultar los lineamientos y reservar el Water Buffalo o los puestos de lavado de manos para su evento, visite www.greenvillewater.com/water-for-community-events.

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE LA EPA

Puede esperarse razonablemente que el agua potable, incluida el agua embotellada, contenga cuando menos cantidades pequeñas de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no necesariamente indica que el agua represente un riesgo de salud.

Las fuentes de agua potable (tanto agua de grifo como agua embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, reservas, manantiales y pozos. A medida que el agua viaja sobre la superficie de la tierra o por el suelo, disuelve minerales naturales y material radioactivo, y puede recoger sustancias generadas por la presencia de animales o por la actividad humana.

Los contaminantes que pueden estar presentes en la fuente del agua incluyen:

- Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, operaciones agrícolas, ganaderas y vida silvestre.
- Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden ser naturales o generados por escurrimientos pluviales urbanos, descargas de aguas residuales industriales o domésticas, producción de petróleo y gas, minería o agricultura.

El agua tratada incorrectamente puede contener organismos que ocasionan enfermedades. Estos organismos incluyen bacterias, virus y parásitos que pueden ocasionar síntomas como náuseas, espasmos, diarrea y dolores de cabeza relacionados. Puede obtener más información acerca de los contaminantes y los posibles efectos para la salud llamando a la Línea directa sobre agua potable de la Agencia para la Protección del Medio Ambiente (800-426-4791).

Para garantizar que el agua de grifo sea segura para beber, la EPA prescribe reglamentos que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua proporcionada por sistemas públicos de agua. Los reglamentos de la FDA establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada que deben proveer la misma protección para la salud pública. Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes del agua potable que la población general. Las personas inmunodeprimidas, como personas con cáncer que reciben quimioterapia, personas que se han sometido a trasplantes de órganos, personas con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunológico, algunos ancianos y los bebés pueden tener un riesgo especial a infecciones. Estas personas deben hablar con sus proveedores de servicios de salud sobre el agua potable. Los lineamientos de la EPA/los CDC sobre las medidas adecuadas para disminuir el riesgo de infección por criptosporidio u otros contaminantes microbianos están disponibles en la Línea directa de agua potable segura (800-426-4791).

¿QUÉ DEBO HACER SI TENGO PREGUNTAS?

Si desea obtener más información sobre las técnicas de tratamiento de agua o sobre la calidad de nuestra agua, comuníquese con el Laboratorio de Greenville Water al (864) 241-7838. Puede visitar nuestra página web en www.greenvillewater.com o comunicarse por correo electrónico a laboratory@greenvillewater.com.

GREENVILLE WATER

Greenville Water suministra el servicio a casi 500,000 residentes de la región norte de Carolina del Sur. Al reconocer que el servicio de agua es fundamental para la salud y el bienestar de sus clientes y para el crecimiento y la vitalidad económica de la comunidad, Greenville Water se asegura de la distribución confiable de agua de alta calidad a través de una administración adecuada de sus recursos. Greenville Water se compromete a dar un servicio excepcional y a utilizar métodos seguros y eficaces para suministrar agua a sus clientes, al tiempo que cumple y excede los estándares de salud y seguridad. Gobernado por una Comisión electa de Obras Públicas, Greenville Water es el servicio público de agua más grande del estado.

Comisionados de obras públicas

Phillip A. Kilgore - Presidente
James W. Bannister - Vicepresidente
Debra M. Sofield - Comisionada
Knox White - Alcalde, Ciudad de Greenville; miembro ex officio
George Fletcher - Concejal, Ciudad de Greenville; miembro ex officio

Comuníquese con nosotros

David H. Bereskin, PE
Director Ejecutivo
(864) 241-6004
bereskind@greenvillewater.com

Rebecca F. West
Directora operativa
(864) 241-6005
rwest@greenvillewater.com

Rick Pfleiderer
Director de Recursos de Agua
(864) 241-7865
rpfleiderer@greenvillewater.com

Servicio al cliente
(864) 241-6000

Ingeniería
(864) 241-6100

Laboratorio
(864) 241-7838

Reuniones de la comisión

A menos que se especifique lo contrario, las reuniones de la comisión de Greenville Water se llevan a cabo el primer martes de cada mes a las 08:15 a. m. Las agendas, las minutas y el programa de las reuniones se publican en línea en www.greenvillewater.com.

QUALITY WATER

SUSTAINABLE FUTURE

GreenvilleWater

407 West Broad Street Greenville, SC 29601
(864) 241-6000
www.greenvillewater.com