

A close-up photograph of a hand pouring clear water from a glass pitcher into a glass. The water is captured in mid-pour, creating a dynamic splash. The pitcher and glass are wet with condensation droplets. The background is a soft, light blue gradient.

LOUDOUN  WATER

INFORME ANUAL DE 2011

Sobre La Calidad Del Agua Potable

PARA EL AÑO QUE TERMINA EN 2010

Loudoun Water tiene el gusto de presentarles su informe anual sobre la calidad del agua. La información aquí contenida representa los datos recopilados y reportados en 2010, salvo que se indique de otra manera. La Ley de 1974 sobre Agua Potable Segura (“The Safe Drinking Water Act”, SDWA, por sus siglas en inglés) fija los límites para los contaminantes en el agua potable. Estos límites se representan en este informe como Niveles Máximos de Contaminantes (“Maximum Contaminant Levels, MCL, por sus siglas en inglés). La ley SDWA fue enmendada considerablemente en 1986 y 1996.

Las tablas que aparecen en este informe proporcionan los datos reales recopilados con respecto al agua de ustedes durante el año. La primera tabla, en la página 13, muestra la calidad del agua tal y como fluye por el sistema de distribución de Loudoun Water. La segunda tabla, en las páginas 14-15, muestra la calidad del agua que sale de las dos plantas de tratamiento que nos dan el suministro.

Pueden contactarnos en cualquier momento para obtener la información más reciente. Si no encuentran aquí una respuesta a sus preguntas o motivos de preocupación, sírvanse decírnoslo para que podamos aclarárselas. También pueden encontrar sus respuestas en el sitio www.loudounwater.org, o llamar por teléfono al Departamento de Relaciones al Cliente al 571.291.7880 en horas de trabajo, de lunes a viernes. Para emergencias fuera de estas horas, llame al 571.291.7878.

Usted siempre es bienvenido a las reuniones mensuales de la Junta de Loudoun Water, que generalmente se celebran el segundo jueves de cada mes a las 3:00 p.m. en el Salón de Juntas situado en nuestro edificio administrativo, en 44865 Loudoun Water Way, Ashburn, VA 20147.

Cómo contactarnos

Relaciones al cliente
571.291.7880

Emergencias fuera de horas laborables
571.291.7878

Sitio web
www.loudounwater.org



Apreciados clientes de Loudoun Water:



Como presidente de la Junta Directiva de Loudoun Water, me complace presentar nuestro Informe Anual 2011 sobre la calidad del agua potable, cuyo fin es proporcionar información a ustedes sobre la calidad de nuestra agua potable. Les invito a leer este informe detenidamente para enterarse de lo relacionado con el agua que se entrega en sus hogares, inclusive detalles sobre las fuentes de agua potable y la manera en que el agua es sometida a tratamiento y pruebas antes de ser entregada a ustedes.

Espero que el informe les resulte útil e informativo. Contiene una lista detallada de las pruebas que realizamos en el agua, así como información sobre tratamientos específicos que utilizamos para asegurar su nivel de seguridad y dar cumplimiento a las normas de la EPA y el Departamento de Salud de Virginia.

A medida que llevamos adelante las operaciones vigentes y respondemos a necesidades futuras, ustedes pueden tener la certeza de que el personal de Loudoun Water seguirá dando cumplimiento a nuestra misión de proporcionar recursos de agua sustentables para proteger y conservar la salud, el medio ambiente y la calidad de vida de todos nosotros.

Les agradeceré que se tomen el tiempo de leer el Informe Anual 2011 sobre la calidad del agua potable de Loudoun Water. Para obtener información adicional sobre Loudoun Water y la manera en que entregamos agua potable de alta calidad a sus hogares, los invito a que visiten nuestro sitio web en www.loudounwater.org.

Atentamente,

Fred E. Jennings
Presidente
Junta Directiva de Loudoun Water

Apreciados clientes de Loudoun Water:



Todos los días Loudoun Water entrega agua potable a casi 200,000 personas en nuestra zona central de servicio. Cumplir esta importante misión de salud y seguridad en beneficio de ustedes, nuestros clientes y vecinos, es de vital importancia para el personal dedicado de Loudoun Water. Como lo podrán leer en este informe, el agua potable que se entrega a sus hogares y negocios es de alta calidad. Pueden tener la seguridad de que seguiremos brindando este nivel de servicio y atendiendo la demanda a largo plazo así como los asuntos relevantes al medio ambiente.

El presente informe fue elaborado de conformidad con los requisitos de la Ley sobre Agua Potable Segura. La información de este informe contiene datos recopilados y registrados en 2010, salvo que se indique de otra manera. La calidad del agua potable debe satisfacer rigurosas normas estatales y federales desarrolladas por la EPA y administradas por el Departamento de Salud de Virginia. Me complace informar que el agua que bebemos ha cumplido, una vez más, todas las normas federales y estatales que rigen la calidad del agua potable.

También confío en que este Informe Anual 2011 sobre la calidad del agua potable de Loudoun Water les resultará útil e informativo. Como siempre, nos interesan sus opiniones y les invitamos a hacernos llegar sus comentarios ya sea por teléfono, por correo postal, por correo electrónico o a través de nuestro sitio web, www.loudounwater.org. Nuestro sitio web también le ofrece la oportunidad de enterarse más con respecto a nuestra estructura de tarifas y la manera en que ustedes pueden conservar agua para beneficio propio y de la comunidad.

Cordialmente,

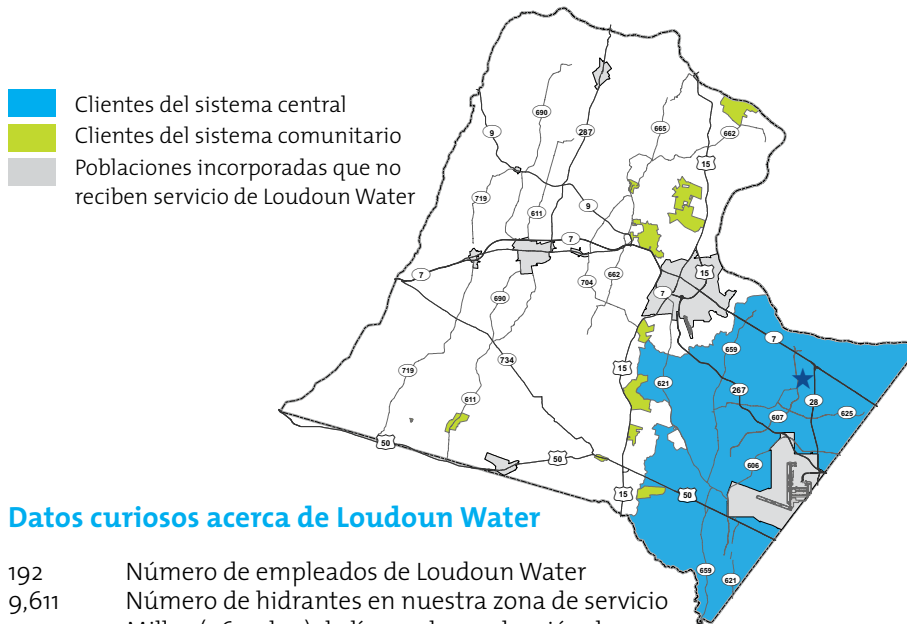
Dale C. Hammes
Gerente General

Breve historia de Loudoun Water

La Autoridad de Sanidad del Condado de Loudoun, que se desempeña como Loudoun Water, es un organismo sancionado por el estado, creado en 1959 en virtud de la resolución de la Junta de Supervisores del Condado de Loudoun al amparo de la Ley de Autoridades de Agua y Desechos de Virginia.

Con su sede en Ashburn, Virginia, Loudoun Water suministra servicios de abastecimiento de agua y alcantarillado a los residentes y negocios ubicados en las áreas no incorporadas del Condado de Loudoun, que incluyen a casi todos los residentes y negocios al este de la Ruta 15. Según el último censo realizado, Loudoun Water sirve a más de 186,000 personas en nuestra zona central de servicio.

Por ser una “autoridad”, Loudoun Water no produce ganancias y nuestras operaciones y finanzas son independientes de los servicios del Condado financiados con los impuestos. Nosotros operamos con el ingreso cobrado de ustedes en forma de cuotas de usuarios de los servicios de agua y alcantarillado. Las nuevas tuberías de agua y alcantarillado instaladas para servir a nuevas urbanizaciones en el Condado de Loudoun, son pagadas por los propios urbanizadores, de modo que los clientes actuales no financian nuevas tuberías de agua y alcantarillado.



Datos curiosos acerca de Loudoun Water

192	Número de empleados de Loudoun Water
9,611	Número de hidrantes en nuestra zona de servicio
1,019	Millas (1,640 km) de líneas de conducción de agua
786	Millas (1,265 km) de líneas de conducción de aguas residuales
50 mgd	Volumen de agua que proporciona Fairfax Water
3 mgd	Volumen de agua que proporciona la ciudad de Fairfax
2016	Año en que se prevé que entre en operación nuestra nueva planta de tratamiento de agua
4 mil millones	Volumen de agua sin procesar (en galones) que será almacenada en canteras retiradas que se usarán como depósitos
1961	Año en que iniciamos nuestros servicios en Sterling Park

Sus fuentes de agua

Su agua potable proviene de dos fuentes, el Río Potomac y el Embalse de Goose Creek. El Río Potomac es complementado con embalses situados en Maryland, Virginia y West Virginia conforme a un acuerdo de suministro compartido que tenemos con proveedores de agua adyacentes. El Embalse de Beaverdam Creek llena el Embalse de Goose Creek cuando éste baja de nivel, y viceversa. Loudoun Water no trata esta agua. El agua potable que ustedes consumen se la compramos a Fairfax Water y la Ciudad de Fairfax conforme a contratos suscritos, y estos nos la suministran totalmente tratada.

Programa de suministro de agua del río Potomac

El Plan de suministro de agua del río Potomac de Loudoun Water ha sido creado para resolver las necesidades de agua de los clientes suburbanos de Loudoun Water durante los próximos 30 años. En términos generales, el programa implica construir nuestra propia toma de entrada en el río Potomac, una nueva estación de bombeo cerca de Leesburg en terrenos frente al río que fueron adquiridos en 1993, aproximadamente 6.5 millas (10.5 km) de tubería, nuevos depósitos de cantera para almacenamiento y una nueva planta de tratamiento de agua. El agua del río Potomac será bombeada para ser almacenada en varias canteras de roca retiradas. Finalmente, se llevará a una nueva planta de tratamiento de agua que será construida en terrenos de Loudoun Water, ubicados en la zona donde Dulles Greenway atraviesa Goose Creek. La primera presa que estará disponible tendrá capacidad

para almacenar hasta 1,000 millones de galones. Durante el período de planeación de 30 años, otra presa ofrecerá a nuestros clientes 4,000 millones adicionales de almacenamiento de agua sin tratar.

El crecimiento planeado en el condado de Loudoun necesitará un estimado de 90 millones de galones por día (mgd) para el año 2040. Actualmente, Loudoun Water tiene la capacidad de suministrar 53 mgd a través de acuerdos contractuales con Fairfax Water (50 mgd) y la Ciudad de Fairfax (3 mgd). Loudoun Water realizó investigaciones de ingeniería sobre varias opciones para asegurar esta capacidad extra, inclusive comprar toda nuestra agua de Fairfax Water. Se determinó, después de un largo estudio que el Plan de abastecimiento de agua del Potomac es la opción más responsable ambientalmente y más efectiva en costos.

El programa se implementará en dos etapas: la primera etapa asegura 20 millones de galones por día (mgd) para 2016 y la segunda asegura otros 20 mgd cuando la demanda los exija.

Loudoun Water concluyó con éxito el trámite público con respecto a las aplicaciones de uso de suelo en la localidad al obtener aprobación unánime de la Junta de Supervisores del Condado de Loudoun a principios de enero de 2011. En diciembre de 2010 se había presentado una solicitud de permiso conjunto a los organismos federales y estatales para permitir el retiro del agua y la construcción de las instalaciones necesarias. Se prevé que se inicie la obra para estas instalaciones en 2013 y que entren en operación en 2016.

Evaluación del agua en la fuente

Como el sistema de Loudoun Water tiene dos fuentes de agua (el Río Potomac y Goose Creek), el Departamento de Salud de Virginia ha preparado dos informes de evaluación del agua en la fuente. Estos informes constan de mapas en los que se muestran las áreas de evaluación del agua en la fuente, un inventario de las actividades que nos preocupan con respecto al uso de las tierras, y documentación de cualquier tipo conocido de contaminación dentro de los últimos cinco años. Basándonos en estos criterios, consideramos que ambas fuentes son sumamente susceptibles a la contaminación. Pueden llamarnos al 571.291.7880 para obtener más información sobre estos informes.

¿Qué hay en su agua?

Es de esperar que el agua potable, incluyendo la embotellada, contenga por lo menos cantidades pequeñas de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no necesariamente indica que el agua representa un riesgo para la salud. Pueden obtener más información sobre los contaminantes y sus efectos potenciales para la salud llamando a la Línea Directa de la EPA, “Safe Drinking Water” (Agua Potable Segura) al 1.800.426.4791.

Las fuentes de agua potable (tanto la del grifo como la embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, lagunas, embalses, manantiales y pozos.

A su paso por la superficie de la tierra o a través del subsuelo, el agua disuelve minerales y materiales radiactivos de ocurrencia natural, y también puede recoger sustancias resultantes de la presencia de animales o actividades humanas. Entre los contaminantes que pueden estar presentes en el agua figuran los siguientes:

- Microbios (virus o bacterias) procedentes de fosas sépticas, operaciones ganaderas y agrícolas, vida silvestre y plantas de tratamiento de aguas servidas.
- Materias inorgánicas, como sales y metales, que pueden ocurrir naturalmente o ser el resultado de escorrentías de aguas pluviales; descargas de aguas servidas industriales o domésticas; producción de petróleo y gas; minería o agricultura.
- Pesticidas y herbicidas, resultantes de usos agrícolas, residenciales y escorrentías urbanas.
- Materias orgánicas, como productos químicos orgánicos sintéticos y volátiles, derivados de procesos industriales y de la producción de petróleo, y que también pueden provenir de estaciones de gasolina, escorrentías de aguas pluviales urbanas y fosas sépticas.



- Contaminantes radiactivos, ya sean naturales o resultantes de la producción de petróleo y gas o actividades mineras.

¿Qué buscamos con las pruebas?

- Todos los días se hace un análisis bacteriológico. Se reporta con base en la presencia o ausencia del total de bacterias y de Escherichia coliforme. Su presencia indica riesgos potenciales para la salud de las personas expuestas a esta agua. Loudoun Water realiza pruebas para detectar bacterias coliformes en aproximadamente 121 lugares. No debe haber bacterias totales de coliformes presentes en más del cinco por ciento de las muestras mensuales.
- El análisis para detectar el total de trihalometanos (“Total Trihalomethanes”, TTHM, por sus siglas en inglés) y ácidos haloacéticos (“Haloacetic Acids”, HAA5, por sus siglas en inglés) es un requisito de monitoreo trimestral. Ambas bacterias pueden formarse en el abastecimiento de agua como resultado de la reacción del cloro con materias orgánicas. Se sospecha que cuando se ingieren en grandes cantidades, estos productos químicos pueden ser carcinógenos humanos, por cuya razón los observamos estrechamente. El límite legal de TTHMs es una muestra promedio de 80 partes por mil millones (ppb por sus siglas en inglés). Para el HAA5, el límite es de 60 ppb. Loudoun Water hace pruebas de ambos en 10 lugares.
- Los parámetros para el control de la corrosión (ortofosfatos y pH) son un requisito de monitoreo semianual. Manteniendo un contenido mínimo de 0.50 partes por millones (ppm) de ortofosfatos y

un pH de 6.5, reducimos el potencial de corrosión del plomo, cobre y otros metales. Loudoun Water hace estas pruebas en 10 lugares.

Plomo en el agua potable

¿Cuáles son las normas EPA para la presencia de plomo en el agua potable?

EPA ha establecido un nivel de acción para el plomo en el agua de 15 partes por mil millones (ppb). Cuando la prueba de plomo se realiza según lo exige EPA, el 90 por ciento de las muestras deben contener menos de 15 partes por mil millones. Por lo general esto se denomina como los resultados en el percentil 90 inferiores a 15 ppb. El nivel de acción no fue diseñado para medir riesgos de salud provenientes del agua representados en muestras individuales. Más bien, es un valor estadístico activador que si se excede, puede necesitar más tratamiento, educación pública, y la posibilidad de reemplazo de líneas de servicio de plomo donde existan dichas líneas. (Loudoun Water no tiene ninguna línea de servicio de plomo en su sistema).



Loudoun Water ha estado probando el nivel de plomo de acuerdo con la Norma para cobre y plomo de EPA desde 1992. En 2008, el valor percentil 90 para plomo era de 0.85 ppb comparado con el nivel de acción de EPA de 15 ppb. El Departamento de Salud de Virginia requiere que Loudoun Water monitoree el nivel de plomo en 50 sitios cada tres años, siendo el próximo evento de monitoreo en 2011.

¿De dónde proviene el plomo en el agua potable?

Aunque algunos servicios públicos utilizan aguas fuentes sin tratar que contienen plomo, las fuentes de Loudoun Water no contienen plomo. En 1986, se prohibió el uso del plomo en tuberías y soldaduras en la construcción de casas. En casas más antiguas, donde el plomo está presente en tuberías y conexiones de soldadura, se puede disolver en el agua después de que el agua se asienta por largos períodos de tiempo. Algunos componentes de la plomería de las casas pueden contener una pequeña cantidad de plomo y contribuir a concentraciones de plomo en el grifo. Nuestros abastecedores de agua agregan inhibidores de corrosión para desacelerar este proceso de disolución.

¿Qué puedo hacer en mi casa para reducir la exposición al plomo en el agua potable?

Si están presentes, los niveles elevados de plomo pueden causar serios problemas de salud, especialmente para mujeres embarazadas y niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes asociados con líneas de servicio y plomería de las casas. Loudoun Water se responsabiliza por el suministro de agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de

materiales que se utilizan en los componentes de la plomería en la construcción de casas. Cuando el agua ha estado asentada por varias horas, se puede reducir el potencial de exposición al plomo al dejar correr el agua del grifo por 15 a 30 segundos, o hasta que se enfríe y alcance una temperatura estable antes de usar el agua para beber o cocinar. Use únicamente agua fría para cocinar y preparar leche en polvo para bebés.

Si le preocupa el contenido de plomo en su agua, quizás quiera hacer pruebas a su agua. Encuentre información acerca del plomo en el agua potable, los métodos de prueba y los pasos que puede dar para reducir la exposición en www.epa.gov/safewater/lead o en la línea de emergencia de agua potable segura: 800.426.4791, ext. 711 para teletipo (TTY).

Algunas personas eligen instalar filtros en sus casas. Si usted elije usar un filtro de agua, siga estas tres reglas:

1. Elija uno diseñado para la filtración específica deseada (cloro, plomo, *Cryptosporidium*, etc.).
2. Verifique que el filtro esté aprobado por la National Sanitation Foundation (www.nsf.org).
3. Mantenga el filtro como se indica.

¿Cómo puede Loudoun Water ayudar a realizar pruebas al agua de mi casa?

Para información de cómo realizar pruebas del nivel de plomo, llame a nuestro departamento de Servicio al Cliente al 571.291.7880. El costo para probar el nivel de plomo del agua de su casa es de \$33 por grifo.

Información sobre el *Criptosporidio* en el Río Potomac

La siguiente información fue proporcionada por nuestro proveedor primario de agua, Fairfax Water.

El *Criptosporidio* es un patógeno microbiano que se encuentra en la superficie de las aguas por todos los Estados Unidos. Aunque los filtros extraen el *Criptosporidio*, los métodos de filtración más comunes no pueden garantizar que se va a eliminar el 100% de ellos. Fairfax Water mantiene continuamente un proceso de filtración a tono con las normas reglamentarias para maximizar las eficiencias de la eliminación. Nuestras observaciones indican la presencia de estos organismos en el agua de origen. Los métodos actuales no nos permiten determinar si los organismos están muertos o si son capaces de producir enfermedades. La ingestión del *Criptosporidio* puede producir criptosporidiosis, una infección abdominal. Los síntomas de esta infección incluyen náusea, diarrea y calambres abdominales. La mayoría de las personas saludables pueden recuperarse de la enfermedad en unas pocas semanas. Sin embargo, las que tienen comprometido su sistema inmune, los lactantes y los niños pequeños, así como los ancianos, corren mayor riesgo de contraer esta enfermedad, que puede amenazar la vida. Instamos a las personas con su sistema inmune vulnerable, a consultar con sus doctores sobre las precauciones apropiadas que pueden tomar para evitar la infección. El *Criptosporidio* tiene que ser ingerido para que ocasione la enfermedad, y se puede propagar por otros medios ajenos al agua potable, tal como de otras personas, animales, agua, piscinas,

alimentos frescos, suelos y cualquier superficie que no haya sido desinfectada después de haber estado en contacto con heces fecales.

Fairfax Water ha terminado la inspección del Río Potomac para cumplir con la Regla para el Tratamiento Mejorado a Largo Plazo de Aguas de Superficie 2 de la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (EPA) (LT2ESWTR). La EPA creó esta Regla para ofrecer mayor protección contra patógenos microbiales, como el *Criptosporidio*, en sistemas públicos de abastecimiento de agua que utilizan fuentes de agua de superficie. El programa de monitoreo de Fairfax Water comenzó en 2004, e incluye la toma de dos muestras de agua cada mes en plantas de tratamiento durante un periodo de dos años. Aunque el monitoreo realizado en cumplimiento de la Regla LT2ESWTR está completo, Fairfax Water continúa observando la presencia de *Criptosporidio* en las plantas de tratamiento.

De acuerdo con la LT2ESWTR, la concentración promedio de *Criptosporidio* determina si es



preciso adoptar medidas de tratamiento adicionales. Una concentración de *Cryptosporidio* de 0.075 oocistos/Litro dará lugar a que se tomen medidas adicionales en el tratamiento del agua. Las concentraciones de *Cryptosporidio* en el agua natural detectadas por Fairfax Water siguen siendo muy por debajo de este umbral.

A continuación se resume los datos recopilados en 2010:

Fuente (Antes del Tratamiento)	Concentración Promedio de <i>Cryptosporidio</i> (oocistos/litro)
Río Potomac	0

¿Es usted vulnerable a los contaminantes?

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población en general. Las personas cuyo sistema inmune está comprometido, tales como aquellas con cáncer y que están recibiendo quimioterapia, las que han recibido trasplantes de órganos, las que padecen de VIH/SIDA u otros desórdenes del sistema inmune, algunas personas mayores y los bebés, pueden correr más riesgo de infección. Estas personas debieran preguntarles a sus proveedores de atención de salud sobre el agua potable. Las directrices de la EPA/CDC sobre los medios apropiados para reducir el riesgo de infecciones por *Cryptosporidio* y otros contaminantes microbiales, se pueden obtener llamando a la línea directa “Safe Drinking Water” al 800.426.4791.

¿Cómo se trata su agua?

El proceso de tratamiento incluye coagulación química, floculación, sedimentación, filtración y desinfección. La coagulación y la floculación ayudan a acondicionar el agua natural para que los contaminantes se combinen con materiales particulados para formar floculados (partículas grandes), que se asientan durante el proceso de sedimentación. La filtración extrae las partículas más pequeñas y más ligeras. La desinfección con cloro es el último paso, y sirve para matar las bacterias, virus y demás contaminantes microbiales. Se agrega cloro suficiente para impedir el crecimiento de bacterias mientras el agua fluye por las tuberías hasta su casa. El cloro puede ser peligroso para la salud humana si se ingiere en grandes cantidades. La EPA fija el límite seguro para el cloro en el agua en 4 ppm. Nosotros mantenemos la cantidad de cloro necesaria para que sea extremadamente efectiva para matar las bacterias.

Fairfax Water también usa ozono como desinfectante, el cual reduce la cantidad de cloro que se necesita para tratar el agua, ofrece barreras adicionales contra los patógenos transportados por el agua y produce un mejor sabor en el agua. También se utilizan cloraminas como desinfectante. Las cloraminas se crean añadiendo amoníaco al cloro. Estas se descomponen mucho más lentamente que el cloro libre, reduciendo al mínimo la creación de TTHMs y prolongando al máximo el tiempo que el desinfectante permanece en el agua. Fairfax Water le agrega ortofosfatos al agua para ayudar a recubrir las tuberías y reducir el poder del plomo para filtrarse al exterior. Una desventaja de las cloraminas es que pueden hacer que ciertos tipos de juntas o válvulas de charnela en los tanques de los inodoros se deterioren más rápido, lo que podría ocasionar fugas de agua.

Turbiedad

La turbiedad es la claridad del agua. Se mide en Unidades de Turbiedad Nefelométrica (“Nephelometric Turbidity Unit”, NTU, por sus siglas en inglés). Una turbiedad mayor de cinco NTU es apenas notable por una persona promedio. La turbiedad no tiene ningún efecto sobre la salud, sin embargo, puede interferir con el proceso de desinfección y proporcionar un medio para el crecimiento de microbios. La turbiedad se mide durante el proceso de tratamiento, después que se ha filtrado el agua, pero antes de desinfectarla. El nivel de turbiedad del agua filtrada tiene que ser menor de, o igual a, 0.3 NTU en por lo menos el 95 por ciento de las mediciones tomadas cada mes, y ninguna medición por sí sola puede exceder de 1 NTU.

Turbiedad	Promedio detectado	Medición única más alta	% más bajo de muestras que cumplen el límite	MCL	Fuente principal
Fairfax Water	0.05	0.26	100%	=< 0.3 NTU en 95% de las muestras; ninguna medición solo pasó de NTU	Escorrentía de los suelos
Ciudad de Fairfax	0.11	0.233	99.83%		

Tablas

Nuestros proveedores prueban el agua para determinar el contenido de una gran variedad de contaminantes. En la segunda tabla de nuestros proveedores encontrarán datos sobre lo que detectaron. Loudoun Water también prueba el agua una vez que pasa a nuestras manos. Comprobamos la presencia de bacterias, total de trihalometanos, ácidos haloacéticos, plomo y cobre, y enviamos los resultados al Departamento de Salud de Virginia con regularidad. Estos datos se encuentran en la primera tabla. Las tablas siguientes muestran los resultados del monitoreo realizado durante el periodo del 1 de enero de 2010 al 31 de diciembre de 2010.

Tabla 1: Calidad del agua en el sistema de distribución

Componente microbial	% Mensual más alto de muestras positivas	MCL (Máx. permitido)	MCLG (Meta)	Fuente típica	Violación
Total de bacterias coliformes	0%	No puede exceder del 5% de las muestras mensuales	0	Presente naturalmente en el medio ambiente	No
Bacterias coliformes fecales	0%	Muestra rutinaria y otra repetida son el total de coliformes positivos, y una también es conforme fecal o <i>E. Coli</i> positivo	0	Excremento fecal humano y animal	No
Componente	Promedio anual más alto continuo trimestral del sistema	MRDL (Máx. permitido, cumplimiento en base al promedio anual continuo del sistema)	MRDLG (Meta)	Fuente típico	Violación
Total cloro (ppm)	2.7	4	4	Aditivo del agua usado para controlar microbios	No
	Gama (resultados de pruebas por separado) 0.70-4.3				
Derivados de desinfección	Promedio anual más alto continuo trimestral del sistema	MCL (Máx. permitido, cumplimiento en base al promedio anual continuo del sistema)	MCLG (Meta)	Fuente típico	Violación
Total Trihalometanos (ppb)	27	80	N/A	Derivado de la desinfección del agua	No
	Gama (resultados de pruebas por separado) 3.36-80.6				
Ácidos Haloacéticos (ppb)	Promedio anual más alto continuo trimestral del sistema	60	N/A	Derivado de la desinfección del agua	No
	20 Gama (resultados de pruebas por separado) 1.98-52.9				

Componentes metálicos*	gomo. Nivel percentil	Nivel de acción	Meta	Número de sitios por encima del nivel de acción	Fuente típico	Violación
Cobre (ppm)	0.122	1.3	0	0	Corrosión de plomería doméstica; erosión de depósitos naturales	No
Plomo (ppb)	0.85	15	0	1	Corrosión de plomería doméstica; erosión de depósitos naturales	No

*Muestras tomadas en 2008. Las siguientes pruebas deberán realizarse en 2011.

Tabla 2: Calidad del agua de proveedores de Loudoun Water

Componentes	Cantidad promedio detectada		MCL (Máx. permitido)	MCLG (Meta)	Fuente típico
	Gama				
	Ciudad de Fairfax	Fairfax Water			
Cloroformo (ppb)		21.6	NRL	NRL	Derivados de la desinfección del agua potable
		Gama			
		21.0-22.1			
Bromoformo (ppb)		0.3	NRL	NRL	Derivados de la desinfección del agua potable
		Gama			
		ND-0.6			
Bromodiclorometano (ppb)		12.6	NRL	NRL	Derivados de la desinfección del agua potable
		Gama			
		12.4-12.7			
Clorodibromometano (ppb)		5.3	NRL	NRL	Derivados de la desinfección del agua potable
		Gama			
		5.1-5.4			
Emisores alfa ¹ (pCi/L)	<1.6	ND	15	0	Erosión de depósitos naturales
Emisores beta/fotones ^{12,3} (pCi/L)	5.0	ND	50	0	Descomposición de depósitos naturales y artificiales
		Gama			
		ND-4.04			
Radio 226/228 ⁴ (pCi/L)	0.3		5	0	Erosión de depósitos naturales
Fluoruro (ppb)	0.92	0.9	4	4	Aditivo para promover dientes fuertes; erosión de depósitos naturales; descarga de fábricas de fertilizantes y aluminio
	Gama				
	0.77-1.08	0.8-1.1			
Nitrato [como nitrógeno] (ppm)	0.06	1.0	10	10	Escorrentía del uso de fertilizantes; filtración de fosas sépticas; erosión de depósitos naturales
		Gama			
		ND-1.6			
Nitrito [como nitrógeno] (ppm)	<0.005	ND	1	1	Escorrentía del uso de fertilizantes; filtración de fosas sépticas; erosión de depósitos naturales
		Gama			
		ND-0.02			

¹Pruebas realizadas en 2009 por la ciudad de Fairfax.

²Pruebas realizadas en 2010 por Fairfax Water.

³ El MCL para partículas Beta es de 4mrem/año. La EPA considera que 50 pCi/L es el nivel de partículas que daría motivo a preocupación.

Continuando Tabla 2: Calidad del agua de proveedores de Loudoun Water

Componentes	Cantidad promedio detectada		MCL (Máx. permitido)	MCLG (Meta)	Fuente típico
	Gama				
	Ciudad de Fairfax	Fairfax Water			
Bario (ppm)	0.025	0.038	2	2	Descarga de desechos de perforación; descarga de refinerías metalúrgicas; erosión de depósitos naturales
	Gama				
		0.027-0.048			
Total carbon orgánico ⁴ (ppm)	2.3	1.3	TT	N/A	Presente en estado natural en el ambiente
	Gama				
	0.8-1.6	0.9-1.7			
Bromato ^{5,6} (ppb)		0.5	10	0	Derivados de la desinfección del agua potable
	Gama				
		ND-6			

⁴ El Total de Carbón Orgánico (TOC) no tiene efectos sobre la salud. Sin embargo, proporciona un medio para la formación de derivados de la desinfección, incluyendo TTHMs y ácidos haloacéticos. El nivel máximo de contaminantes para el TOC es una Técnica de Tratamiento (TT), que significa que se requiere un proceso para reducir el nivel de TOC en el agua. El nivel promedio notificado es un promedio trimestral continuo de la relación mensual de la retirada efectiva de TOC frente a la retirada requerida de TOC entre las aguas de la fuente y las tratadas. Este valor tiene que ser mayor de, o igual a, 1 para cumplir con el requisito.

⁵El resultado promedio que se presenta es un promedio matemático y cae por debajo del nivel de detección de resultados para cualquiera de las muestras por separado.

⁶El MCL es con base en el resultado del promedio anual más alto continuo trimestral de todos los sitios observados.

¿Recibió nuestro email?

La información que viene con nuestra cuenta, llamada NewsLeak, ahora está disponible en forma de boletín trimestral por correo electrónico. Respondiendo a cientos de solicitudes de nuestros clientes, hemos reemplazado la información que normalmente venía con nuestra cuenta por un formato electrónico. Inscríbase para recibir noticias e información relacionada con nuestro servicio de agua y alcantarillado. Simplemente visite nuestro sitio Web y escriba su dirección de correo electrónico en nuestra página principal bajo “Sign up for our quarterly E-newsletter” (inscríbase para nuestro boletín trimestral). Usted recibirá el boletín en marzo, junio, septiembre y diciembre.

También puede inscribirse para recibir nuestro RSS feeds y nuestro blog “News You Can Use” (Noticias que puede usar) al pulsar en “Register for Web Alerts” (inscríbase para recibir alertas por Internet) en nuestra página principal.



Definiciones útiles

mrems/año (“mrems/year”) | Miliremios por año. Una medida de la radiación absorbida por el cuerpo.

Meta de nivel máximo de contaminantes (“Maximum Contaminant Level Goal,” MCLG, por sus siglas en inglés) | El nivel de un contaminante en el agua potable, por debajo del cual no se sabe que exista o se espere un riesgo para la salud. Los MCLG ofrecen cierto margen de seguridad.

Meta de nivel máximo de desinfectante residual (“Maximum Residual Disinfectant Level Goal,” MRDLG, por sus siglas en inglés) | El nivel de desinfectante en el agua potable por debajo del cual no se sabe que exista o se espere un riesgo para la salud. Las metas MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

Nivel de acción (“Action Level”) | La concentración de un contaminante que, si se excede, origina un tratamiento a seguir u otro requisito que cumplir por un sistema de abastecimiento de agua.

Nivel máximo de contaminantes (“Maximum Contaminant Level,” MCL, por sus siglas en inglés) | El nivel más alto de un contaminante que la EPA permite en el agua potable. Los MCL se fijan para que se aproximen lo más posible a los MCLG, usando la mejor tecnología disponible para el tratamiento de aguas.

Nivel máximo de desinfectante residual (“Maximum Residual Disinfectant Level,” MRDL, por sus siglas en inglés) | El nivel máximo

permitido de residuos de desinfectante en el agua potable, con base en el promedio anual continuo.

ND | No detectado, por debajo del nivel de detección.

Nonagésimo Percentil (90%) (“Ninetieth Percentile”) | Representa el valor más alto descubierto en el 90 por ciento de las muestras tomadas en un grupo representativo. Si el nonagésimo percentil es mayor que el nivel de acción, dará lugar a un tratamiento a seguir u otro requisito que cumplir por un sistema de abastecimiento de agua.

NRL | Límite no reglamentario.

NTU | Unidad de Turbiedad Nefelométrica.

PCi/L | Picocurios por litro.

ppb | Partes por mil millones. Un ppb es igual a un microgramo por litro. (ug/L)

ppm | Partes por millón. Un ppm es igual a un miligramo por litro. (mg/L)

Total de Coliformes (“Total Coliform”) | Bacterias que indican si puede haber presentes otras bacterias potencialmente nocivas.

TT | Técnica de tratamiento. Un proceso requerido para reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

Water You Thinking?®

¿Qué Piensa? Los expertos en riego y jardinería recomiendan regar cada tres días para mantener las plantas y la grama saludables y verdes (en condiciones de seca). Nosotros apoyamos este calendario de riego para promover plantas y grama saludables y reducir la demanda de agua en nuestro sistema.

- **calles con números nones: miércoles y sábados**
- **calles con números pares: jueves y domingo**
- **clientes comerciales y multifamiliares: martes y viernes**
- **trate de no regar entre las 10:00 AM Y las 4:00 PM**

Para obtener mayor información, visite www.loudounwater.org y haga clic en “Conservation” (Conservación) bajo Residential Customers (Clientes residenciales).

¿Recién llegado al condado de Loudoun? Visite nuestro sitio web para enterarse de la amplia gama de servicios que ofrecemos a nuestros clientes, nuestras tarifas con base en la conservación y mucho más.

LOUDOUN  WATER

www.loudounwater.org



¿Todavía no ha visitado el Aqiuary®?

Agarre a los niños y venga a aprender cosas sobre el agua. El Aqiuary de Loudoun Water, centro educativo interactivo en interior y un sendero al aire libre. Pasee por 3,500 pies cuadrados de exposiciones, al tiempo que aprende la historia del tratamiento y suministro del agua potable; la protección del agua en su punto de origen; la conservación y el mejoramiento de las aguas. Luego disfrute de los senderos al aire libre en un área húmedo y aprenda más sobre sus características.

Horas regulares del Aqiuary:

Visitas auto-guiadas: lunes a viernes de 8 a.m. a 5 p.m.; los senderos al aire libre están abiertos del amanecer al anochecer. Las escuelas y grupos cívicos pueden programar un paseo opcional en línea en www.loudounwater.org, y haciendo clic en “Talks and Tours.”

Visite www.loudounwater.org para instrucciones de cómo llegar.



Deje que Loudoun Water hable en una reunión con su grupo o asociación de propietarios

En Loudoun Water siempre buscamos maneras de participar en nuestra comunidad y de hablar con nuestros clientes. Ofrecemos presentaciones para las escuelas, grupos cívicos, reuniones de asociaciones de propietarios y de condominios, y habitualmente tenemos nuestro stand en los eventos comunitarios de las asociaciones de vecinos. Si le interesa que nuestro personal hable con su agrupación sobre asuntos relacionados con el agua, como conservación de agua, nuestra estructura de tarifas con base en la conservación, los proyectos vigentes y mucho más, comuníquese con nosotros mediante nuestro formulario en línea que puede obtener en www.loudounwater.org y luego haga clic en “Contact Us” (Comuníquese con nosotros) en la página principal. También puede enviar un correo electrónico a lyoung@loudounwater.org.

Esperamos saber de usted muy pronto.

Enlate la Grasa

Los derrames y obstrucciones de la red de alcantarillado comúnmente se producen debido a la manteca, el aceite y la grasa. La grasa entra al alcantarillado desde los drenajes de las casas y los filtros de grasa que no reciben mantenimiento en negocios como restaurantes. La grasa obstruye las tuberías del drenaje, provocando un peligro para la salud y generando fuertes gastos de reparación. También perjudica al medio ambiente.

Entre las mantecas, aceites y grasas se cuentan el aceite para cocinar, la mantequilla, margarina, manteca de puerco, manteca vegetal, restos de alimentos, productos horneados, salsas, mayonesa, aderezos para ensalada y productos lácteos.

He aquí algunas recomendaciones para ayudar a mantener el drenaje libre de grasas y aceites:

- No vierta la grasa en el lavabo ni en el inodoro.
- Vierta la grasa usada en un recipiente y sáquelo con la basura.
- Remueva las partículas de comida de los platos y utensilios de cocina echándolos a la basura o al compostador antes de colocarlos en el lavabo o el lavavajillas.
- Coloque escurridores en los caños y vacíe su contenido en la basura. Los trituradores de basura únicamente desperdician los desperdicios en trozos más pequeños.

¡Cada gota cuenta!

¿SÁBIA USTED... que puede reducir el uso del agua en 20 a 30 por ciento si instala aparatos que utilicen el agua más eficientemente en su casa?

A través del programa WaterSense® de la agencia de protección ambiental de EE.UU., usted puede identificar una gama de aparatos que ahorran agua que están certificados por su eficiencia y desempeño. Simplemente busque la etiqueta de WaterSense.

¿Desea aprender más? Visite el sitio web de WaterSense en www.epa.gov/watersense para obtener un listado de productos eficientes para el uso del agua que se han ganado la etiqueta o para mayor información visite Loudoun Water en www.loudounwater.org.



LOUDOUN WATER

Etapa 2 de la Norma sobre desinfectantes y derivados de desinfección (DBPR, por sus siglas en inglés) de la EPA

En abril de 2010 Loudoun Water recibió notificación de la Agencia para la Protección del Medio Ambiente (EPA, por sus siglas en inglés) en el sentido de que no había cumplido satisfactoriamente todos los requisitos pertinentes a la opción del Modelo hidráulico de la Evaluación inicial de sistemas de distribución (IDSE, por sus siglas en inglés) correspondiente a la etapa 2 de la norma DBPR. Después de tratar el tema con la EPA y el Departamento de Salud de Virginia en mayo y junio de 2010, el modelo hidráulico de Loudoun Water fue aprobado. No existen efectos nocivos a la salud de la población derivados de esta supuesta infracción, ya que se trató sólo de un estudio para diseñar el modelo hidráulico, y Loudoun Water en todo momento cumplió las normas de calidad del agua pertinentes durante el plazo del estudio. No hay nada que ustedes necesiten hacer en este momento. Loudoun ha mantenido su postura de que el modelo hidráulico estaba completo al 1 de enero de 2009 y que cumplió con todos los requisitos de la evaluación IDSE. Después de realizar su revisión, el Departamento de Salud de Virginia (VDH, por sus siglas en inglés), organismo reglamentario de Loudoun Water, aceptó que el modelo hidráulico IDSE estaba completo al momento de su presentación. El VDH ha señalado que si no hay infracción —como lo sostiene Loudoun Water— entonces existe fundamento para anularla. Continúa el diálogo con la EPA orientado a rescindir esta supuesta infracción. Les agradeceremos que compartan esta información con otras personas que beban nuestra agua, especialmente aquellos que tal vez no hayan recibido el presente aviso (personas ubicadas en apartamentos, asilos de ancianos, escuelas y negocios). Pueden divulgar este aviso colocándolo en lugares públicos o distribuyendo copias en persona o por correo. También se pueden descargar copias en línea en www.loudounwater.org como parte de nuestro Informe Anual 2011 sobre la calidad del agua potable. Para obtener mayor información, comuníquense con Tom Bonacquisti al 571.291.7987 o con Beate Wright al 571.291.7931.





PO Box 4000 | 44865 LOUDOUN WATER WAY | ASHBURN, VA 20146
WWW.LOUDOUNWATER.ORG



50% de contenido reciclado con 25% de fibra de postconsumo