

el reporte anual

de la calidad del agua 2019

Los datos de la calidad del agua potable de 2018



CITY OF *Salem*
AT YOUR SERVICE
Public Works Department

A nuestros clientes valorados,

Tengo el placer de presentarles el Reporte Anual de la Calidad del Agua del 2019. Este reporte contiene información importante sobre su agua potable, incluyendo de dónde viene, cómo se trata, y cuáles contaminantes, si hay algunos, podría contener. Mientras muchos componentes del reporte son mandados por la Agencia de la Protección del Ambiente (EPA – siglas en inglés), la City of Salem se enorgullece en proveer un reporte más comprensivo y transparente que todos sus clientes puedan alcanzar.

Con ése propósito, desafortunadamente tengo que reportar que toxinas de algas fueron detectadas en el sistema de distribución a principios del verano del 2018, específicamente *cilindrospermopsinas* y *microcistinas*. Durante ese evento, ambas toxinas estaban en la lista de contaminantes no regulados de la Agencia de la Protección del Ambiente, lo que significa que no se requiere que los sistemas de agua tengan pruebas regulares. Sin embargo, en un esfuerzo para proteger la salud pública, la City of Salem voluntariamente toma muestras de agua dentro de la cuenca, por todo el proceso de tratamiento y el sistema de distribución. Esto se llevó a cabo diariamente durante todo el evento del brote de alga. Los resultados preliminares de estas muestras enseñaron niveles preocupantes de toxinas, lo que llevó a publicar dos avisos de “No Beber Agua” para la gente específicamente vulnerable.

Con la excepción del evento de la toxina de algas, el agua potable de la City of Salem sobrepasó cada requisito de la salud pública – más de 120 estándares de agua potable – establecidos por la Autoridad de la Salud de Oregon y la Agencia para la Protección del Ambiente.

El agua es el recurso natural más valioso del mundo hoy en día, y la City of Salem tiene la fortuna de tener una fuente de muy alta calidad, fiable y abundante. Es fácil dar por hecho este recurso valioso hasta que uno se entera sobre los problemas que otras áreas de los Estados Unidos y del mundo están sufriendo con su suministro de agua. A menudo se nos olvida sobre el proceso de tratamiento, los cientos de millas de cañería, estaciones de bombeo, presas, y personal dedicado que se necesita para entregar agua al cliente residencial promedio por menos de un centavo por galón.

Como siempre, la City of Salem se esfuerza a entregar el agua de alta calidad a su llave, y también a proveer un servicio rápido a nuestros clientes valorados. Para más información sobre el agua potable de Salem, por favor visite www.cityofsalem.net.

Atentamente,

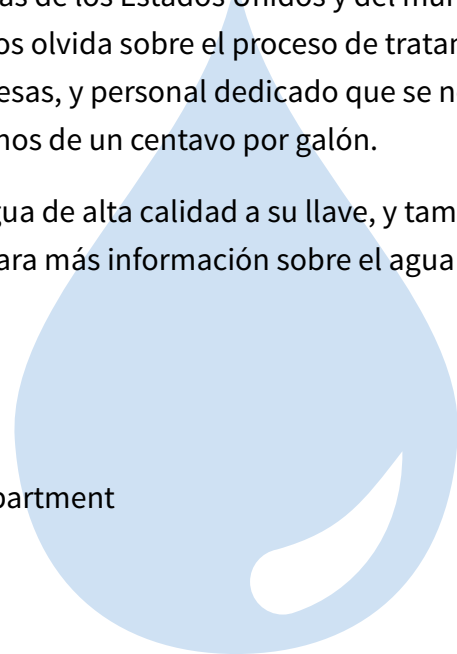
Dwayne Barnes

Utility Operations Manager, City of Salem Public Works Department

503-588-6211

This booklet © 2019 City of Salem. All rights reserved.

El reporte anual de la calidad del agua de 2019 de la City of Salem



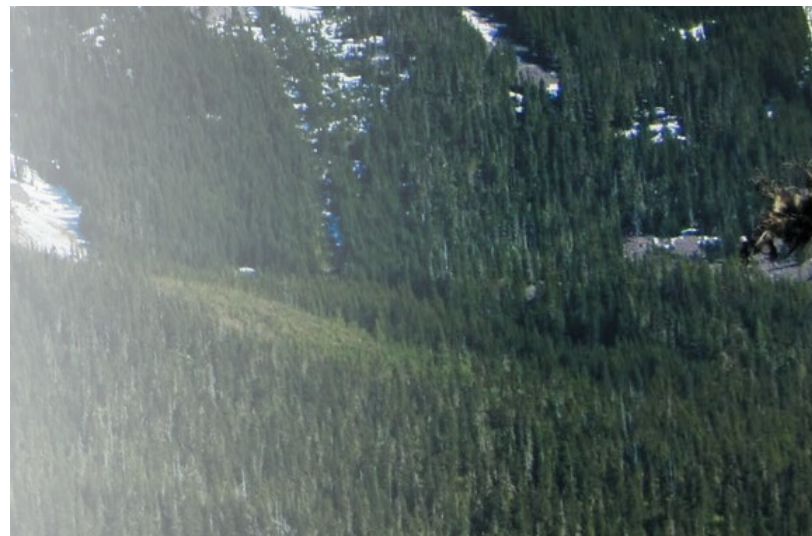
La precipitación que cae en las
montañas
suministra
la mayoría de nuestra agua fresca



El agua
es el recurso natural
más valioso
del mundo hoy

***City of Salem continúa
con la entrega
electrónica del Reporte
Anual de la Calidad
del Agua***

Con el éxito continuo, la City of Salem sigue a proveer el Reporte Anual de la calidad de Agua por medio de entrega electrónica como la opción favorable para el acceso más rápido y la reducción de costos afiliados con la imprenta y el correo. Copias a papel están disponibles en el ayuntamiento, o usted puede pedir una al llamar (503)588-6333.



El estadounidense
promedio usa
176 galones
de agua cada día

Información importante sobre el agua potable

Se puede anticipar razonablemente que el agua potable, incluyendo el agua embotellada, contenga por lo menos cantidades pequeñas de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua presente un riesgo a la salud. Más información sobre los contaminantes y los efectos posibles a la salud se pueden obtener al llamar la línea directa del Agua Potable Segura de la Agencia para la Protección del Medio Ambiente (EPA, siglas en inglés) al **(1-800-426-4791)**. Usted también puede presentar preguntas en la página web de la línea directa del Agua Potable Segura de la Agencia para la Protección del Medio Ambiente.

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población en general. Las personas inmunocomprometidas, como las personas con cáncer que están bajo tratamiento de quimioterapia, las personas que han tenido trasplantes de órganos, las personas con VIH/SIDA u otras enfermedades del sistema de inmunidad, algunos ancianos y los infantes podrían ser particularmente susceptibles a infecciones. Estas personas deberían consultar con quienes les atienden su salud sobre el agua potable.

La Agencia para la Protección del Ambiente (EPA, siglas en inglés) y los Centros del Control de Enfermedades referentes a los medios apropiados para disminuir el peligro de infecciones por el cryptosporidium y otros contaminantes de microbios están disponibles en la línea directa del Agua Potable Segura al **1-800-426-4791**.

English?

This document contains information about your potable water and its source. If you would like to receive a copy of this document in Spanish, please call **503-588-6323** and ask for a water quality report or visit our website at **www.cityofsalem.net/water**.

Este documento contiene información sobre el agua potable y el origen. Si usted desea recibir una copia de este documento en español, por favor llame al **503-588-6323** y pida una copia del reporte de calidad de agua o visite nuestra página electrónica **www.cityofsalem.net/water**.

¡Favor de compartir esto!

Si Ud. es el director o el dueño de un negocio o de una vivienda multifamiliar, favor de compartir este reporte con sus empleados o con sus residentes. Si le gustaría tener más copias de este reporte, favor de llamar la línea directa de la Calidad del Agua al **503-588-6323**.

Lo que EPA quiere que usted sepa sobre los contaminantes en las fuentes de agua

Las fuentes del agua potable (ambas, el agua de la llave y el agua embotellada) incluyen los ríos, los lagos, los arroyos, las lagunas, los embalses, los manantiales y los pozos. Cuando el agua avanza sobre la superficie de la tierra o por el subsuelo, el agua disuelve los minerales que ocurren naturalmente, y en algunos casos, los materiales radioactivos, y pueden recoger sustancias que resultan por la presencia de animales o por las actividades humanas. Los contaminantes que pueden estar presentes en las fuentes de agua incluyen:

Los sedimentos y la turbidez, incluyen la tierra suelta, la capa superficial del suelo, los minerales, la arena, y el cieno de las calles y las carreteras, el desplazamiento excesivo de vegetación por animales de pastoreo, prácticas forestales, y prácticas agrícolas.

Los contaminantes microbianos, tales como los virus y las bacterias, los cuales podrían originarse en las plantas de tratamiento del drenaje, en los sistemas sépticos, en las operaciones agrícolas ganaderas, y en la vida silvestre.

Los pesticidas y herbicidas, que podrían surgir de diferentes fuentes como de la agricultura, el mantenimiento de las calles, las casas y los negocios individuales, y la escorrentía urbana de las aguas de tormentas.

Los contaminantes orgánicos químicos, incluyendo las sustancias químicas sintéticas y volátiles, las cuales son resultados de los procesos industriales, de la producción de petróleo, de los procesos de madera y aserraderos, de las estaciones de gasolina y de servicio, y de talleres mecánicos.

Los contaminantes inorgánicos, tales como las sales y los metales, que podrían surgir naturalmente en la geología o ser el resultado de la escorrentía urbana de las aguas de tormentas, de las descargas de las aguas residuales industriales o domésticas, de la producción de petróleo y gasolina, de la minería, o de la agricultura.

Los contaminantes radioactivos, que pueden surgir naturalmente o ser el resultado de la producción de petróleo y de gasolina y de las actividades de minería.

Para asegurar que el agua de la llave sea segura para beber, EPA prescribe las reglas que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua proveída por los sistemas públicos de agua. Las normas de la Agencia de Alimentos y Medicamentos establecen los límites de los contaminantes en el agua embotellada, los cuales tienen que proveer la misma protección para la salud pública.

Entendiendo La Evaluación De La Fuente Del Agua De Salem

LA EVALUACIÓN DE LA FUENTE DEL AGUA DE LA CITY OF SALEM fue terminada en 2003 con la ayuda del Departamento de la Calidad del Ambiente de Oregón (ODEQ, siglas en inglés). Desde diciembre 2018, ODEQ revisó la evaluación actualizada de la fuente de agua para todos los proveedores de agua potable en el estado. El reporte actualizado ya está disponible y provee un inventario de las fuentes de contaminantes potenciales que podrían poner en riesgo la calidad del agua del río North Santiam, el cual es la fuente principal del agua potable de Salem. Como requerido por la Ley Federal del Agua Potable Segura, la evaluación también identifica las áreas sensitivas a lo largo del río donde el suministro de agua podría ser más vulnerable a que estas fuentes potenciales de contaminantes la impacten. Estas áreas delicadas incluyen aquellas cercas a cuerpos de agua, y áreas donde el potencial de escorrentía y erosión es más alto. La evaluación está dirigida a proveer información más detallada y recursos para ayudar a los proveedores de agua potable y su comunidad a implementar los esfuerzos de protección del agua potable. Esta información puede ayudar con el apoyo de los proyectos de restauración dentro de la cuenca.

Los Contaminantes en el Agua Potable

La Ciudad continúa a seguir las actividades que puedan tener un impacto en su fuente de agua potable, dentro de la cuenca del Río North Santiam.

La Ciudad trabaja junto con agencias federales y estatales, y también con otros grupos, organizaciones sin fines de lucro e individuos, para reducir estos impactos a la fuente de agua potable. Durante todo el año, los empleados de la Ciudad toman muestras de agua y siguen la calidad del

agua en varios sitios dentro de los límites de la City of Salem y en la cuenca para asegurar que el agua segura y de alta calidad sea proveída a sus clientes.

Los reportes originales y actualizados sobre la evaluación de la fuente de agua de Salem están disponibles en la página Web de la City of Salem al www.cityofsalem.net/water. El reporte también está disponible al llamar la línea directa de la Calidad del Agua al **503-588-6323** o haga un pedido por email a water@cityofsalem.net.

Las Fuentes Del Agua Potable De Salem

POR MÁS DE 80 AÑOS, la City of Salem ha conseguido su suministro de agua potable del río North Santiam. Este río de alta calidad fluye más de 90 millas desde las crestas altas cerca de Mt. Jefferson, por el pozo de Detroit y hacia el valle de Mid-Willamette donde se junta con el río Willamette. La cuenca del río North Santiam es un área de aproximadamente 760 millas cuadradas. Provee agua de río de alta calidad e inmaculada a para muchas comunidades en el cañón a lo largo de su ruta. Debido a la alta calidad del agua de los ríos, el agua es adecuada para un proceso de filtración más natural, llamado filtración lenta en arena en la planta de tratamiento de agua Geren Island ubicada cerca de Stayton. La City of Salem ha usado este proceso desde la década de 1930, mientras haciendo mejoramientos a la instalación y al proceso por el tiempo. Desde el verano de 2018, la Ciudad ha incorporado barreras adicionales para la mitigación y la extracción de contaminantes. Los mejoramientos de largo plazo al proceso de tratamiento se llevarán a cabo en los próximos años. Después de la filtración lenta en arena, el agua se desinfecta más con la adición de hipoclorito de sodio (cloro líquido), con ácido fluorosilícico (fluoruro líquido) para la fluorización, y con carbonato de sodio (soda Solvay) el cual ajusta el pH y reduce al mínimo la corrosión del plomo y del cobre en la tubería de las casas. Desde la planta de tratamiento, el agua se transporta por la gravedad hacia Salem, distribuida por toda la ciudad, y almacenada dentro de los 17 sistemas de presas ubicados alrededor de la ciudad.

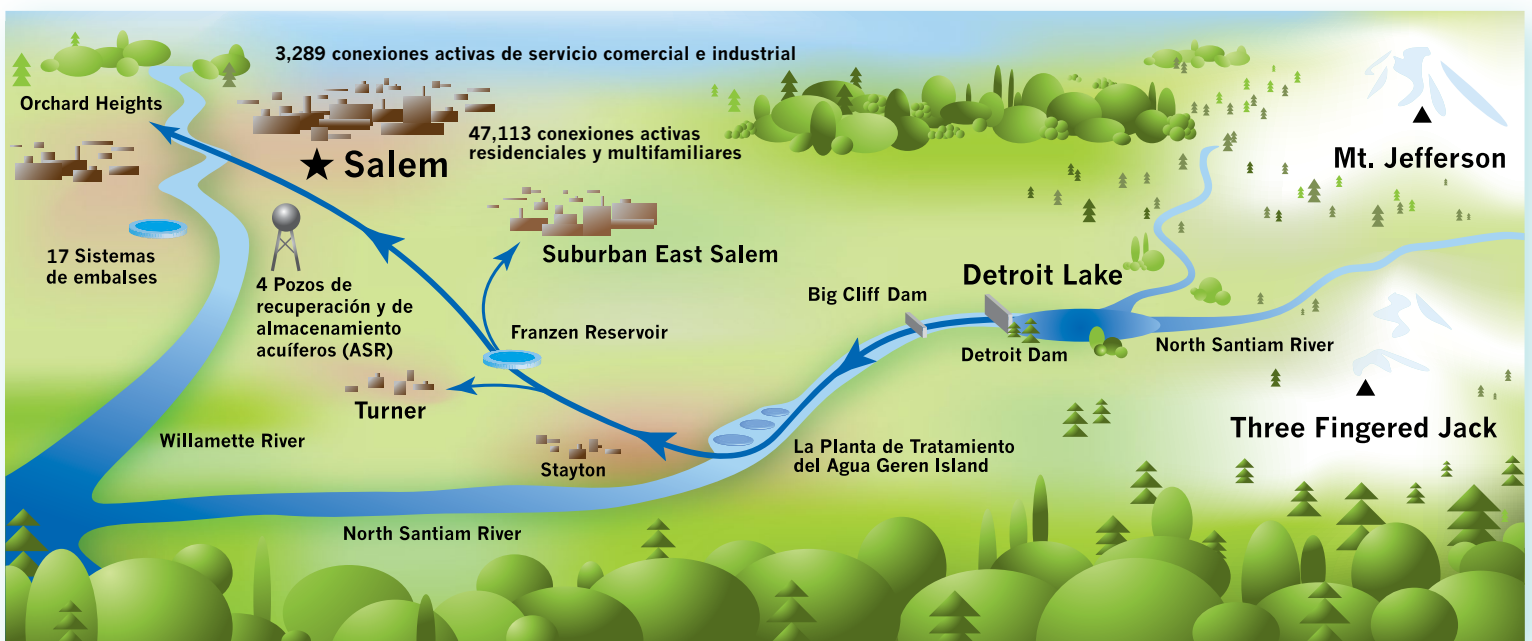
Además, la Ciudad utiliza un sistema de almacenamiento y de recuperación acuífero ubicado bajo tierra al sur de Salem, para almacenar y recuperar el agua tratada. En los meses de invierno, cuando los flujos del río son altos y hay poca demanda de agua por los clientes, el agua potable tratada se inyecta en el sistema acuífero de almacenamiento y de recuperación. El agua se almacena en un acuífero que existe naturalmente ubicado 350 pies bajo el parque Woodmansee. Durante los meses del verano, cuando el flujo del río es poco y la demanda del agua de los clientes es alta, el agua se bombea a la superficie y se recupera del sistema acuífero de almacenamiento y de recuperación. El agua recuperada se trata con hipoclorito de calcio (cloro) para la desinfección, y se transporta en el sistema de distribución que sirve a los clientes de agua del sur de Salem.

Favor de visitar la página web de agua de la Ciudad, bajo www.cityofsalem.net/utilities para más detalles sobre el proceso de tratamiento en Salem.

¿De dónde viene el agua de Salem?

El suministro del agua de Salem empieza con una gota o un copo de nieve que cae en el lado oeste de la cadena de montañas Cascade, cerca de Mt. Jefferson y Three Fingered Jack. Cuando la gota se derrite y se mueve hacia abajo, fluye sobre el suelo y a través de la tierra hasta el río North Santiam. Se almacena brevemente en la Presa Detroit hasta que se deja salir por los diques y fluye hacia otras comunidades en el cañón y la City of Salem. Para más información sobre la Cuenca de North Santiam, visite la página web de la Ciudad para hacer un [tour virtual](#) de la cuenca.

***El Sistema de Agua de Salem** sirve a la población de 192,800 diariamente desde la Cuenca del Río North Santiam*



¿Qué hay en el agua potable de Salem?

Datos de la calidad del agua de 2018

de la Planta de Tratamiento Geren Island, del sistema de distribución, y de los clientes del agua de Salem

PRUEBA	FECHA DE LA PRUEBA	UNIDAD	MCLG (MRDLG)	MCL (MRDL)	NIVEL DETECTADO	MÁS BAJO	MÁS ALTO	VIOLACIÓN	FUENTES PRINCIPALES
Inorgánico									
Fluoruro	2018	ppm	4	4	Promedio: 0.64	0.58	0.77	NO	Erosión de depósitos naturales; aditivo al agua-promueve los dientes fuertes
Cobre	2018	ppm	1.3	AL = 1.3	0.026	Se sacó una muestra		NO	La corrosión de los sistemas de tubería en las casas
Nitrato	2018	ppm	10	10	0.10	Se sacó una muestra		NO	Escorrentía del uso de fertilizantes; lixiviación de tanques sépticos; erosión de los depósitos naturales
Nitrato-Nitrito	2018	ppm	10	10	0.10	Se sacó una muestra		NO	Escorrentía del uso de fertilizantes; lixiviación de tanques sépticos; erosión de los depósitos naturales
Bario ¹	2016	ppm	2	2	0.002	Se sacó una muestra		NO	Emisión por taladrar desechos, emisión de plantas acereras; erosión de los depósitos naturales
Cobre ¹	2016	ppm	1.3	AL = 1.3	90th percentil: 0.342 Casas que lo exceden: 0	< 0.03	0.56	NO	La corrosión de los sistemas de tubería en las casas
Plomo ¹	2016	ppb	0	AL = 15	90th percentil: 5.9 Casas que lo exceden: 2	< 1.0	23	NO	La corrosión de los sistemas de tubería en las casas
Microbiológico									
Turbidez	2018	NTU	N/A	TT	1100% de las muestras satisfacen los estándares de turbidez Promedio: 0.11	0.05	0.47	NO	Erosión y escurrimiento de la tierra
Coliforme total	2018	Cero unidades	N/A	TT	Se sacaron 1,440 muestras	Ninguno	0 muestras positivas de 120 ó 0.0%	NO	Presente naturalmente en el medio ambiente
Bacteria <i>E. coli</i>	2017	Cero unidades	0	Las muestras rutinas y repetidas son positivas en coliforme total y positivas en cualquier <i>E. coli</i> , ó el proveedor de agua obvió juntar muestras repetidas después de una muestra rutina positiva de <i>E. coli</i> , ó el sistema falló en analizar la muestra repetida positiva en coliforme total para <i>E. coli</i>	No se detectaron la bacteria <i>E. coli</i>	Ninguno	Ninguno	NO	Excremento humano o animal
Subproductos de la desinfección, precursores del subproducto, y residuo del desinfectante									
Ácidos haloacéticos	2018	ppb	0	60	Promedio anual en el mismo sitio: 32	ND	52	NO	Subproducto de la desinfección del agua potable
Trihalometanos totales	2018	ppb	0	80	Promedio anual en el mismo sitio: 32	9.2	47	NO	Subproducto de la desinfección del agua potable
Ácidos haloacéticos	2017	ppb	0	60	Punto de entrada: 12	Se sacó una muestra		NO	Subproducto de la desinfección del agua potable
Trihalometanos totales	2018	ppb	0	80	Punto de entrada: 6.3	Se sacó una muestra		NO	Subproducto de la desinfección del agua potable
Carbón orgánico total	2018	ppm	N/A	TT	Promedio anual del agua no purificada: 0.97	0.88	1.0	NO	Presente naturalmente en el medio ambiente
Cloro residual	2018	ppm	4.0	4.0	Promedio del punto de entrada: 1.37	0.97	2.38	NO	Cloro que se queda después del proceso de desinfección
Constituyentes orgánico									
2, 4-D ¹	2017	ppb	70	70	0.11	ND	0.11	NO	Escurrimiento de herbicidas en cultivos en hileras
Constituyentes sin regulación									
Sodio	2018	ppm		20 ²	5.6	Se sacó una muestra		NO	Erosión de depósitos naturales

Datos de la calidad del agua de del almacenamiento acuífero y de los pozos de recuperación

PRUEBA	FECHA DE LA PRUEBA	UNIDAD	MCLG (MRDLG)	MCL (MRDL)	NIVEL DETECTADO	MÁS BAJO	MÁS ALTO	VIOLACIÓN	FUENTES PRINCIPALES
Inorgánico									
Bario ¹	2017	ppm	2	2	0.0022	Se sacó una muestra		NO	Emisión por taladrar desechos, emisión de plantas acereras; erosión de los depósitos naturales
Fluoruro	2018	ppm	4	4	0.38	Se sacó una muestra		NO	Erosión de depósitos naturales; aditivo al agua-promueve los dientes fuertes
Constituyentes radioactivos									
Radio combinado ¹	2014	pCi/L	0	5	1.01	Se sacó una muestra		NO	Erosion of natural deposits
Subproductos de la desinfección, precursores del subproducto, y residuo del desinfectante									
Ácidos haloacéticos	2018	ppb	0	60	ND	Se sacó una muestra		NO	Subproducto de la desinfección del agua potable
Trihalometanos totales	2018	ppb	0	80	4.1	Se sacó una muestra		NO	Subproducto de la desinfección del agua potable
Carbón orgánico total	2018	ppm	N/A	TT	0.33	Se sacó una muestra		NO	Presente naturalmente en el medio ambiente
Constituyentes orgánico									
Hexaclorociclopentadieno ¹	2017	ppb	0	50	0.061	Se sacó una muestra		NO	Descargo de las fábricas de productos químicos
Constituyentes sin regulación									
Sodio	2018	ppm		20 ³	10	Se sacó una muestra		NO	Erosión de depósitos naturales

¹ Es requerido que the City of Salem reporte cualquier contaminante detectado en los cinco años pasados.

² Solamente el nivel de advertencia de EPA.

Las unidades de medición

Partes por millón (ppm)

Una parte por millón es equivalente a una taza de colorante para alimentos en una piscina olímpica.

Partes por billón (ppb)

Una parte por billón es equivalente a una gota de colorante para alimentos en una piscina olímpica.

Las definiciones

Meta del nivel máximo del contaminante

(MCLG – siglas en inglés)

El nivel de un contaminante en el agua potable abajo del cual no se conoce ni se anticipa ningún riesgo para la salud. Los niveles de MCLG permiten un margen de seguridad.

Nivel máximo del contaminante (MCL – siglas en inglés)

El nivel más alto de un contaminante que se permite en el agua potable. Los niveles MCL se ponen tan cerca de los niveles MCLG como sea posible usando la mejor tecnología de tratamiento disponible.

Nivel de acción (AL – siglas en inglés)

La concentración de un contaminante que, si se excede, exige un tratamiento u otro requisito que el sistema del agua debe seguir.

Unidad Nefelómetro de Turbidez (NTU)

La unidad de medida estándar usada en el análisis del agua para medir la turbidez en las muestras de agua.

Pico curios por Litro (pCi/L)

Una parte por billón de un curio por un litro de agua, usado para medir la radiación en niveles muy bajos.

Técnica de tratamiento (TT)

Un proceso requerido con la intención de reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

Nivel máximo del desinfectante residual

(MRDL – siglas en inglés)

El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Existe evidencia convincente que la adición de un desinfectante es necesaria para controlar los contaminantes microbianos.

Meta del nivel máximo del desinfectante residual

(MRDLG – siglas en inglés)

El nivel del desinfectante del agua potable abajo del cual no se conoce ni se anticipa ningún riesgo para la salud. Los niveles MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar la contaminación microbiana.

Resultados de las Pruebas de Cianotoxinas*

UBICACIÓN DEL SITIO	PRUEBA	FECHA DE LA PRUEBA	UNIDAD	NIVEL PARA EL AVISO DE LA SALUD PARA LA GENTE VULNERABLE	NIVEL PARA EL AVISO DE LA SALUD PARA TODA LA GENTE	LOS RESULTADOS MÁS BAJOS	LOS RESULTADOS MÁS ALTOS	¿SE PUBLICÓ UN AVISO?	TIPO DE AVISO	FECHAS DEL AVISO
Agua finalizada - punto de entrada: Aldersgate	Microcistina	Mayo-Octubre 2018	ppb	0.3	1.6	ND	0.7545	SI	Población Vulnerable	Mayo 29-Junio 2, Junio 6-Julio 3
	Cilindrospermopsina			0.7	3	ND	6.9635			
	Anatoxin-a			0.3	1.6	ND	0.0123			
Sitio de muestra de la distribución: Nebraska	Microcistina	Mayo-Julio 2018	ppb	0.3	1.6	ND	0.2590	SI	Población Vulnerable	Mayo 29-Junio 2, Junio 6-Julio 3
	Cilindrospermopsina			0.7	3	ND	1.9022			
	Anatoxin-a			0.3	1.6	ND	0.0667			
Sitio de muestra de la distribución: Doral	Microcistina	Mayo-Julio 2018	ppb	0.3	1.6	ND	0.7460	SI	Población Vulnerable	Mayo 29-Junio 2, Junio 6-Julio 3
	Cilindrospermopsina			0.7	3	ND	0.0422			
	Anatoxin-a			0.3	1.6	ND	0.0248			
Sitio de muestra de la distribución: Lake Vanessa	Microcistina	Mayo-Julio 2018	ppb	0.3	1.6	ND	0.3829	SI	Población Vulnerable	Mayo 29-Junio 2, Junio 6-Julio 3
	Cilindrospermopsina			0.7	3	ND	0.0318			
	Anatoxin-a			0.3	1.6	ND	0.0272			
Sitio de muestra de la distribución: Countryside	Microcistina	Mayo-Julio 2018	ppb	0.3	1.6	ND	2.3746	SI	Población Vulnerable	Mayo 29-Junio 2, Junio 6-Julio 3
	Cilindrospermopsina			0.7	3	ND	ND			
	Anatoxin-a			0.3	1.6	ND	0.0062			

*La fuente de cianotoxinas es el brote dañino de alga de la cianobacteria que producen toxinas.

La floración algal es un incidente natural por todos los Estados Unidos y el mundo. Las algas se han visto en el lago Detroit, la fuente de agua potable de Salem, desde tan temprano como abril por todo el verano y hasta octubre. El mayo de 2018 fue un evento diferente extraordinario en el cual el nivel de las cianotoxinas fueron lo más alto que visto antes en Detroit – y vimos las cianotoxinas en nuestro sistema de distribución de agua por la primera vez. Esto causó que la City of Salem publique una advertencia sobre el agua potable.

La Ciudad continua a trabajar diligentemente para monitorear y tomar muestras del agua para asegurar el agua potable segura de Salem. Si los niveles alcanzan el umbral de aviso de Advertencia de la Salud del EPA (agencia para la protección del ambiente), la Ciudad publicará una advertencia. La Ciudad continuará a proveer actualizaciones sobre la calidad del agua en su página web.

Definiciones

ND

Se refiere a no-detectado que significa que el resultado analítico es menos que el límite de reporte para el método analítico que se usa para cuantificar la concentración.

Brote algal dañino

Una colonia densa de cianobacteria que puede multiplicarse rápidamente en las aguas superficiales cuando las condiciones ambientales son favorables para el crecimiento

El consumo de agua que contiene concentraciones de cianotoxinas que sobrepasan el nivel de aviso para la salud por más de 10 días puede resultar en un estómago revuelto, diarrea, vómito, y también daño al hígado o al riñón. Busque atención médica si usted o su familia se sienten enfermos.

Todos los resultados diarios de la calidad del agua de los datos recogidos durante el año 2018 específicamente de las cianotoxinas son disponibles en el sitio web de la City of Salem. Para información más detallada sobre el programa de monitoreo y los resultados de los datos de las cianotoxinas, favor de visitar la página web de la City of Salem bajo: www.cityofsalem.net/Pages/water-quality-test-data.aspx

Cianobacteria

Son bacterias fotosintéticas que comparten propiedades con algas y se encuentran naturalmente en aguas frescas y saladas. Unas especies de cianobacteria pueden producir toxinas, las cuales son conocidas a ser dañinas a la salud humana a más de ciertas concentraciones.

Cianotoxinas

Total de microcistinas y cilindrospermopsinas producidas por cianobacteria.

Otros resultados

La turbidez es una medida de la claridad del agua. Una turbidez alta (aguas turbias) resulta por la tierra y la materia orgánica suspendidas en el agua. Esto puede aumentar el riesgo de contaminación interfiriendo con el proceso del tratamiento del agua potable. Todas las muestras de turbidez de la Ciudad estuvieron debajo de los niveles requeridos.

El radón es un gas radioactivo que surge naturalmente y se encuentra a través de los Estados Unidos, más seguido en agua subterránea que en agua de la superficie. Los niveles del radón en las muestras tomadas de los pozos de recuperación y de almacenamiento acuífero son consistentes con los niveles típicamente encontrados en el agua subterránea del área Salem.

La Regla del Monitoreo de los Contaminantes No Regulados

Ronda 4 (UCMR4) resultados de los contaminantes detectados del primer y segundo cuarto

La Regla de Monitoreo de los Contaminantes No Regulados (UCMR – siglas en inglés) requiere que los proveedores de agua por todo el país tomen muestras de los contaminantes no regulados una vez cada cinco años. La Agencia de la Protección del Ambiente (EPA-siglas en Inglés) usa estas muestras para recoger información sobre los contaminantes que se sospechan estar presentes en el agua potable, pero los cuales no están regulados actualmente por los límites basados en la salud bajo la Regla Federal del Agua Potable Segura. La cuarta ronda de la regla de monitoreo de los contaminantes no regulados requiere monitorear 30 contaminantes químicos incluyendo las cianotoxinas, los metales, los pesticidas, el carbón orgánico total, los grupos de ácidos hale acéticos (HAA5, HAABr, HAA9) de los derivados de desinfección, los alcoholes, y los productos químicos orgánicos semi volátiles. Más información sobre la Regla de Monitoreo de los Contaminantes No Regulados está disponible en la línea directa del agua potable segura al 1-800-426-4791.

La City of Salem empezó el muestreo en julio 2018. La Ciudad completó muestreos dos veces por semana por cianotoxinas desde julio hasta el fin de octubre 2018. Todas las otras muestras se colectan cada trimestre empezando en julio 2018.

La tabla abajo pone en lista sólo esos contaminantes no regulados que fueron detectados durante los eventos de muestreo de julio a octubre 2018.

ANALITO DETECTADO	FECHA DE PRUEBA	UNIDAD	MRL ¹ (ppb)	NIVEL DETECTADO	GAMA	
					MÁS BAJO	MÁS ALTO
TOC	2018	ppm	--	Promedio: 0.995	0.89	1.1
HAA5	2018	ppb	--	Promedio: 21.6	1.3	37
HAABr	2018	ppb	--	Promedio: 1.7	ND	3.5
HAA9	2018	ppb	--	Promedio: 23.3	1.3	39

¹ MRL es el Nivel Mínimo a Reportar de la UCMR

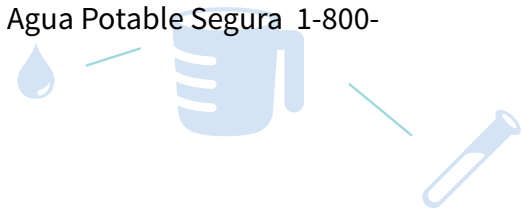
El muestreo de plomo y cobre se llevará a cabo este verano

EL MUESTREO DE PLOMO Y COBRE ESTÁ PROGRAMADO este verano. Actualmente la Ciudad está en un horario reducido el cual requiere muestras cada tres años. La City of Salem llevó a cabo muestreo de plomo y cobre como es mandado por la Regla de Plomo y Cobre en 2016. Del 1° de junio hasta el 30 de septiembre, 2016, 89 muestras de agua se reunieron de casas del nivel 1 y se analizaron por el plomo y el cobre. De las 89 muestras, solo dos muestras excedieron el nivel de acción por el plomo y ninguna de las muestras excedió el nivel de acción por el cobre.

La Autoridad de la Salud de Oregon (Oregon Health Authority) requiere que la City of Salem reúna y analice por lo menos 50 muestras de agua de casa del “nivel 1”. Las evaluaciones hechas en los 1990 identificaron 147 casas de nivel 1 en Salem las cuales calificaron para la continuación de muestreo de plomo y cobre. Las casas de nivel 1, construidas entre 1983 y 1985, se consideran a tener el mayor riesgo debido a los componentes de la tubería de plomo o basados de plomo usados durante la construcción.

Si está presente, los niveles elevados de plomo pueden causar problemas serios de la salud, especialmente para mujeres embarazadas y niños jóvenes. El plomo en el agua potable viene principalmente de los materiales y los componentes en las líneas de servicio y la tubería en las casas. La City of Salem es responsable por proveer agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales usados en los componentes de tubería.

Cuando su agua no se ha movido por varias horas, Ud. puede reducir la exposición al plomo por vaciar el agua de la llave por 30 segundos a dos minutos antes de usar el agua para beber o cocinar. Si usted está preocupado por el plomo en su agua, usted podría hacer pruebas de su agua. La información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de los análisis, y los pasos que puede tomar para reducir la exposición, está disponible en la línea directa del Agua Potable Segura 1-800-426-4791 o en www.epa.gov/safewater/lead.



Gratis pruebas por el plomo para los clientes de agua de Salem

La City of Salem ofrece las pruebas por el plomo gratis a sus clientes de agua. Si Ud. está preocupado por el nivel de plomo en su casa y quisiera pedir una prueba gratis, favor de llamar la línea directa de la Calidad del Agua al **503-588-6323**.

La Conservación del Agua

fact: ¿Sabía usted que tanto como 50 por ciento del agua usada afuera es desperdiciada debido a los métodos ineficientes de riego y de los sistemas de irrigación?

Maneras de conservar agua: consejos y recursos

Durante el verano, una gran demanda de agua viene a un tiempo cuando los recursos ya están presionados debido a las temperaturas más calientes, y las condiciones más secas.. La demanda de agua durante el verano casi duplica la demanda del invierno. Abajo hay unas maneras como uno puede ayudar a conservar agua.

Pida por una presentación sobre el agua limpia

El personal del alcance educativo de la City of Salem provee varios temas de presentaciones, actividades y tours relacionados a los recursos naturales y la conservación dentro de la ciudad. Si usted está interesado en pedir una presentación o una excursión, mande un email a stormwateroutreach@cityofsalem.net.

La Ciudad ofrece gratis kits de conservación a los clientes de agua de Salem

La adaptación de los accesorios fijos existentes puede ayudar a reducir la cantidad de agua que se usa diariamente y a ahorrar dinero en su factura de servicios públicos, y también dejar más agua en el río para la vida silvestre y los peces. La Ciudad ofrece gratis a sus clientes los kits para la conservación para el interior y el exterior. Para pedir un kit para la conservación del agua gratis, favor de llamar la línea directa de la Calidad del Agua al **503-588-6323** o por email water@cityofsalem.net.

Para pedir un indicador de lluvia gratis, llame la línea directa de la Calidad del Agua al 503-588-6323 o por email a water@cityofsalem.net.

Recursos de conservación y protección de cuencas

En promedio, una persona usa más de 100 galones de agua cada día. Cada cliente de agua en la City of Salem puede ayudar a conservar agua al cambiar prácticas diarias en casa o en el trabajo. Hay muchos recursos locales, como el Distrito de tierra y de conservación de Marion (SWCD, siglas en inglés), OSU Master Gardeners (jardineros maestros) y el Servicio de Conservación y de Recursos Naturales (NRCS, siglas en inglés), que presentan talleres y eventos tales como la Venta de Plantas Autóctonas. La City of Salem tiene una [beca para la protección y la conservación de la cuenca](#) para ayudar con proyectos locales que protegen o mejoran la salud de nuestra cuenca. Ambos, el NRCS y el SWCD tienen becas y asistencia técnica para los proyectos de conservación.

fact: El uso del agua potable se duplica durante los meses del verano y alcanza el pico con cerca de 50 millones de galones diarios. Esto es principalmente debido al riego de pasto.

El Proyecto del paso río abajo del dique y del lago Detroit

EL CUERPO DE EJÉRCITO DE INGENIEROS está en el proceso de planear y desarrollar un proyecto de gran escala para proveer el control de temperatura y el pasaje a los peces río abajo para los peces en peligro de extinción en la presa Detroit. El Cuerpo de Ejército está evaluándolas alternativas y los efectos al ambiente en la Declaración sobre el Impacto al Ambiente y elegirá su plan preferido basado en este análisis. La City of Salem está siguiendo atentamente la revisión y las acciones del cuerpo de ejército para este proyecto propuesto.

La City of Salem preparó comentarios detallados tratando todos los temas como parte del proceso de la evaluación del público sobre la declaración. El reporte de la evaluación del público fue publicado en julio 2018. En noviembre 2018, el Cuerpo de Ejército publicó un reporte sobre la evaluación de sedimentos el cual observó a los sedimentos guardados en el fondo de la presa Detroit. Se determinó que la alternativa que se está considerando para este proyecto propone una disminución al nivel del agua muy baja, exponiendo y erosionando una gran cantidad de sedimentos que no se han descubierto desde que el dique fue construido. Todos los reportes están en la página web del Cuerpo de Ejército en: <https://www.nwp.usace.army.mil/Willamette/Detroit/fish-passage/>

Es importante saber que cualquier impacto a la calidad y la cantidad del agua podría tener efectos drásticos en la habilidad de Salem a producir agua potable confiable de alta calidad a los clientes de Salem. La Ciudad continúa a trabajar duro con otros depositarios, y supervisará el proyecto atentamente mientras avanza.

El Cuerpo de Ejército patrocinará una junta de información al público para proveer un resumen de la declaración del impacto al ambiente en borrador entre mayo y junio 2019.

Las familias de Salem se Benefician del programa de servicios públicos en caso de emergencia

EL PROGRAMA DE ASISTENCIA CON LOS SERVICIOS PÚBLICOS EN CASO DE EMERGENCIA, anteriormente conocido como el programa de asistencia con los servicios públicos para las familias con ingresos bajos, se dedica a ayudar a las personas y familias que enfrentas dificultades económicas de corto plazo para pagar sus cuentas de servicios públicos de la City of Salem. Las casas que califican pueden solicitar por asistencia llamando a las agencias de servicios locales, tales como The Salvation Army o St. Vincent de Paul, para solicitar por ayuda. El programa es posible gracias a las donaciones generosas voluntarias, con exención de impuestos, exclusivamente para la ayuda con los servicios públicos para familias con ingresos bajos.

En 2018, **\$18,247** fueron distribuidos a **200** familias y personas quienes de otra manera hubieran tenido que enfrentar la disrupción posible de servicios de agua. Si a Ud. le gustaría aprender más sobre donaciones al programa de asistencia con los servicios públicos para familias con ingresos bajos, o si Ud. necesita la asistencia para pagar su cuenta de servicios públicos de la City of Salem, por favor visite www.cityofsalem.net o llame a los Servicios al Consumidor sobre la Facturación de Servicios Públicos al **503-588-6099** para más información.

¡Maneras de tomar parte!

El Ayuntamiento de Salem

El Ayuntamiento de Salem es el cuerpo regulador para el Sistema del agua de Salem. Las reuniones se llevan a cabo para permitir al Consejo a hacer negocios, hacer decisiones en un foro público, y formular reglas. Estas reuniones también proveen una oportunidad para usted a dar su opinión sobre temas y políticas en consideración por la Ciudad. El Consejo se reúne el 2º y 4º lunes de cada mes a las 6 p.m. (En diciembre, es el 1º y 2º lunes a las 6 p.m.) Las reuniones son abiertas al público y se llevan a cabo en la sala consistorial, sala 240, Vern Miller Civic Center, 555 Liberty Street SE, Salem, Oregon. Llame al 503-588-6091, o visite www.cityofsalem.net para más información.

El Consejo de la Cuenca North Santiam

El Consejo de la Cuenca North Santiam (NWSC – siglas en inglés) es una organización 501(c)(3) sin fines de lucro compuesta de voluntarios locales quienes actúan juntos para proveer oportunidades para los depositarios a cooperar en promover, mejorar y sostener la salud y la economía de la cuenca del Río North Santiam, y sus comunidades. El Consejo presenta eventos tales como visitas a los proyectos de restauración, plantación de árboles, y limpiezas de los ríos durante el año. Cada año, el Consejo de la Cuenca de North Santiam recibe una beca de la Ciudad para ayudar con los gastos de operación y la plantación de árboles. La organización colabora con la City of Salem, y el Condado Marion en albergar la Cumbre Anual de la Cuenca de North Santiam. Las reuniones del Consejo de la Cuenca son abiertas al público y se llevan a cabo el segundo jueves de cada mes (excepto en diciembre) a las 6 p.m. en el Centro Comunitario de Stayton, 400 West Virginia Street, Stayton, Oregon. Llame al 503 930-8202 o visite www.northsantiam.org para más información o para preguntar sobre donaciones.



\$18,247 se dio a
200
familias de bajos
ingresos



¿Está interesado en aprender cómo puede reducir la contaminación en los ríos de la región? La iniciativa “Clean Streams, Clear Choices” los ríos limpios, la elección clara, tiene un nuevo boletín mensual. Entérese sobre eventos futuros de alcance a la comunidad, aprenda consejos en cómo reducir la contaminación, póngase al día con noticias corrientes relacionadas al agua. Suscríbese hoy al “Streams Current” a mailchi.mp/cityofsalem/cleanstreams.

¿Quiere aprender más?

US EPA (Agencia de Protección del Medio Ambiente)

La línea directa del Agua Potable Segura

1-800-426-4791

www.epa.gov

Oregon Health Authority (Autoridad de la Salud de Salem)

Programa del Agua Potable

971-673-0405

<http://public.health.oregon.gov/HealthyEnvironments/DrinkingWater>

(Identificación de Salem # 00731)

City of Salem Departamento de Obras Públicas

Sitio web de la City of Salem

www.cityofsalem.net

Línea Directa de la Calidad del Agua

503-588-6323

water@cityofsalem.net

Línea Directa de la Conservación del Agua

503-588-6323

water@cityofsalem.net

El Programa para el Alcance y la Educación sobre el Agua

Para fijar una presentación en el salón, una excursión o un proyecto de servicio para la comunidad, llame 503-588-6211

LA LEY FEDERAL DEL AGUA POTABLE SEGURA requiere que este reporte anual de la calidad del agua sea disponible a todos los clientes para proveer la información sobre la calidad del agua potable de la comunidad. Si le gustaría recibir una copia en papel de este reporte, favor de llamar al **503-588-6333**. Si usted tiene preguntas o comentarios favor de mandar un email a **water@cityofsalem.net** o llamar la línea directa de la Calidad del Agua al **503-588-6323**.

CITY OF  AT YOUR SERVICE

Public Works Department

1410 20TH STREET SE BLDG 2
SALEM OR 97302-1200

PWS – OR4100731

La política de la City of Salem es asegurar que ninguna persona sea discriminada por razón de raza, religión, color, sexo, estado civil, situación familiar, origen nacional, edad, discapacidad mental o física, orientación sexual, identidad de género y fuentes de ingresos, como proveído por el *Salem Revised Code* Capítulo 97. La City of Salem también cumple por completo con el Título VI del Acta de Derechos Civiles de 1964, y el Acta de Americanos con Discapacidades de 1990, y los reglamentos relacionados, en todos los programas y actividades. Las acomodaciones especiales son disponibles, a pedido, para las personas con discapacidades o para quienes necesiten interpretación al lenguaje gestual, o a otra lengua aparte del inglés. Para pedir acomodaciones o servicios, favor de llamar al 503-588-6211.