

# **Informe Anual de Calidad del Agua Potable para la Ciudad de Warrenton PWSID # 6061600**

## **INTRODUCCIÓN**

Este Informe Anual de Calidad del Agua Potable para el año natural 2021 está diseñado para informarle sobre la calidad de su agua potable. Nuestro objetivo es proporcionarle un suministro seguro y fiable de agua potable, y queremos que entienda los esfuerzos realizados por la ciudad de Warrenton para proteger su suministro de agua. La calidad de su agua potable debe cumplir con los requisitos estatales y federales administrados por el Departamento de Salud de Virginia (VDH).

Si tiene preguntas sobre este informe, o si desea información adicional sobre cualquier aspecto de su agua potable o desea saber cómo participar en decisiones que puedan afectar la calidad de su agua potable, por favor contacte a:

Frank G. Cassidy, Director of Public Works/Utilities, at 540-347-1103 ext. 123

or

Steven W. Friend, Superintendent of Water Treatment, at 540-347-1103

Los horarios y el lugar de las reuniones programadas regularmente del Concejo Municipal son el segundo martes de cada mes a las 7:00 p.m. en el Ayuntamiento, 18 Cout St. en la ciudad de Warrenton.

Para obtener una copia de este Informe de Confianza del Consumidor en español, visite: [https://www.warrentonva.gov/government/departments/public\\_utilities/consumer\\_confidence\\_report.php](https://www.warrentonva.gov/government/departments/public_utilities/consumer_confidence_report.php)

## **INFORMACIÓN GENERAL**

Es razonable esperar que el agua potable, incluyendo el agua embotellada, contenga al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua suponga un riesgo para la salud. Para obtener más información, llame a la línea directa de agua potable segura de la Agencia de Protección Ambiental (800-426-4791).

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes del agua potable que la población en general. Las personas inmunocomprometidas, como las personas con cáncer sometidas a quimioterapia, las personas que han sido sometidas a trasplantes de órganos, las personas con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunitario, algunos ancianos y los bebés, pueden estar particularmente en riesgo de contraer infecciones. Estas personas deben buscar consejo sobre el agua potable de sus proveedores de atención médica. Las pautas de la EPA / CDC sobre los medios apropiados para disminuir el riesgo de infección por criptosporidio y otros contaminantes microbiológicos están disponibles en la Línea Directa de Agua Potable Segura (800-426-4791).

Las fuentes de agua potable (agua del grifo y agua embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, muelles, y pozos. A medida que el agua viaja sobre la superficie de la tierra o a través de la tierra, disuelve minerales naturales y, en algunos casos, material radiactivo, y puede recoger sustancias resultantes de la presencia de animales o de la actividad humana. Los contaminantes que pueden estar presentes en el agua de la fuente incluyen: 1) Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que pueden provenir de

plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, operaciones agrícolas ganaderas y vida silvestre. (2) Contaminantes inorgánicos, tales como sales y metales, que pueden ocurrir naturalmente o ser resultado de la escorrentía urbana de aguas pluviales, descargas de aguas residuales industriales o domésticas, producción de petróleo y gas, minería o agricultura. (3) Pesticidas y herbicidas, que pueden provenir de una variedad de fuentes, como la agricultura, la escorrentía de aguas pluviales urbanas y los usos residenciales. 4) Contaminantes químicos orgánicos, incluyendo químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son subproductos de procesos industriales y producción de petróleo, y también pueden provenir de estaciones de gas, escorrentía urbana de aguas pluviales y sistemas sépticos. (5) Contaminantes radiactivos, que pueden producirse naturalmente o ser el resultado de la producción de petróleo y gas y de las actividades mineras. Para asegurar que el agua del grifo sea segura para beber, la EPA prescribe regulaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua proporcionada por los sistemas públicos de agua. Las regulaciones de la Administración de Alimentos y Medicamentos establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada que deben proporcionar la misma protección para la salud pública.

### **FUENTE(S) y TRATAMIENTO DE SU AGUA POTABLE**

Las fuentes de su agua potable provienen tanto de aguas superficiales como subterráneas como se describe a continuación:

Embalse de Warrenton: Localizado al norte de la ciudad con una capacidad de aproximadamente 120 millones de galones.

Embalse De Airlie: Localizado al noroeste de la ciudad con aproximadamente 183 millones de galones para uso de la ciudad.

Pozo # 3: Ubicado al este de la ciudad produciendo aproximadamente 200.000 galones por día.

Pozo # 5: Ubicado al noroeste de la ciudad, produciendo aproximadamente 52.000 galones por día.

Pozo # 6: Ubicado al norte de la ciudad, produciendo aproximadamente 20.000 galones por día.

Su suministro de agua potable se trata como se describe a continuación:

El agua de los embalses es tratada por la Planta de Filtración de Agua ubicada en 7240 Blackwell Road, Warrenton, Va. Usando coagulación, floculación, sedimentación, y filtración. Se añade cloro para desinfectar el agua y se añade un inhibidor de corrosión. Tanto el agua del depósito como el agua de los pozos se tratan con fluoruro para promover dientes fuertes. El agua del pozo #3 se ablanda para eliminar el radio y se clora.

El Departamento de Salud de Virginia llevó a cabo una evaluación de la fuente de agua de nuestro sistema. Se determinó que los embalses eran de alta susceptibilidad a la contaminación utilizando los criterios desarrollados por el estado en su Programa de Evaluación de Agua de Fuente aprobado. El personal de la ciudad está al tanto de las posibles fuentes de contaminación identificadas por el Departamento de Salud de Virginia y monitorea esas áreas para prevenir y/o limitar cualquier impacto negativo en el sistema. El informe de evaluación consiste en mapas que muestran las áreas de evaluación de las fuentes de agua, un inventario de las actividades conocidas de uso de la tierra de interés y documentación de cualquier contaminación conocida dentro del período de estudio de 5 años. El informe está disponible poniéndose en contacto con su representante del sistema de agua en el número de teléfono o dirección dada en otra parte de este informe de calidad del agua potable.

La ciudad de Warrenton tiene un compromiso continuo de proteger sus fuentes de agua potable. Por favor, informe inmediatamente sobre el vertido ilegal de residuos de aceite para motores y otros contaminantes potenciales a los números de teléfono que se indican en otra parte de este informe. Por favor, tenga en cuenta la seguridad de su suministro de agua cuando aplique fertilizantes, herbicidas y pesticidas a su césped y deseché anticongelante, aceite para motor y productos químicos.

## **DEFINICIONES**

En la tabla y en otras partes de este informe encontrará muchos términos y abreviaturas con los que puede que no esté familiarizado. Se proporcionan las siguientes definiciones para ayudarle a comprender mejor estos términos:

AL – Nivel de acción – La concentración de un contaminante que, si se excede, desencadena el tratamiento u otros requisitos que un sistema de agua debe seguir.

MCL – Nivel máximo de contaminante – El nivel más alto de un contaminante permitido en el agua potable. Los MCL se establecen tan cerca de los MCLGs como sea posible utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible.

MCLG - Objetivo del nivel máximo de contaminantes - el nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLG permiten un margen de seguridad.

MRDL- Nivel máximo de desinfectante residual: el nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Existe evidencia convincente de que la adición de un desinfectante es necesaria para el control de los contaminantes microbianos.

MRDLG – Objetivo de Nivel Máximo de Desinfectante Residual – el nivel de un desinfectante de agua potable por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

Evaluación de Nivel 1: Una Evaluación de Nivel 1 es un estudio del sistema de agua para identificar problemas potenciales y determinar, si es posible, por qué se han encontrado bacterias coliformes totales en nuestro sistema de agua.

ND – No detectar - el análisis de laboratorio indica que el contaminante no está presente

NTU – Unidad de turbidez nefelométrica – unidad de turbidez nefelométrica es una medida de la claridad, o nubosidad, del agua. La turbidez superior a 5 NTU es apenas perceptible para la persona promedio. La turbidez se controla porque es un buen indicador de la eficacia de nuestro sistema de filtración.

Ppm – Partes por millón - una parte por millón corresponde a un minuto en dos años o un solo centavo en \$ 10,000.

Ppb – Parts per billion - one part per billion corresponds to one minute in 2,000 years, or a single penny in \$10,000,000.

pCi/L - Picocuries por litro - picocuries por litro es una medida de la radiactividad en el agua.

SMCL – Nivel Máximo De Contaminante Secundario, o – Los niveles máximos de contaminantes pueden ser "primarios" (PMCL), es decir, basados en consideraciones de salud, o "secundarios" (SCML) que significan en consideraciones estéticas.

TT – Técnica de tratamiento – un proceso requerido destinado a reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

## RESULTADOS DE LA CALIDAD DEL AGUA

Los contaminantes en su agua potable son monitoreados rutinariamente de acuerdo con las regulaciones federales y estatales. La siguiente tabla muestra los resultados de nuestro monitoreo para el período del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021.

Sin embargo, el estado permite que la Ciudad monitoree algunos contaminantes menos de una vez al año porque las concentraciones de estos contaminantes no cambian con frecuencia. Algunos de los datos, aunque precisos, tienen más de un año de antigüedad.

**I. Contaminantes microbiológicos** - Todas las 120 muestras de rutina recolectadas para bacterias en 2021 fueron negativas para bacterias fecales.

Los coliformes son bacterias que están naturalmente presentes en el medio ambiente y se utilizan como un indicador de que otros patógenos potencialmente dañinos transmitidos por el agua pueden estar presentes o que existe una vía potencial a través de la cual la contaminación puede ingresar al sistema de distribución de agua potable. Cuando se descubre que las bacterias coliformes están por encima del límite permitido, estamos obligados a realizar evaluaciones para identificar problemas y corregir los que se encuentren.

## II. Contaminantes de plomo y cobre -

Contaminante	Unidades de Medida	Nivel de Acción	MCLG	Resultados de muestras para el valor del Percentil 90	Superación del Nivel de Acción (S/N)	Año de Muestreo	Nº de Sitios de Muestreo que Exceden el Nivel de Acción	Fuente Típica de Contaminación
Plomo	ppb	15	0	<2	N	2021	0	Corrosión de los sistemas de fontanería domésticos.
Cobre	ppm	1.3	1.3	0.171	N	2021	0	Corrosión de los sistemas de fontanería domésticos..

Si están presentes, los niveles elevados de plomo pueden causar problemas de salud graves, especialmente para las mujeres embarazadas y los niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes asociados con las líneas de servicio y la plomería del hogar. La ciudad de Warrenton es responsable de proporcionar agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de plomería. Cuando su agua ha estado sentada durante varias horas, puede minimizar la posibilidad de exposición al plomo enjuagando el grifo durante 30 segundos a dos minutos antes de usar agua para beber o cocinar. Si le preocupa el plomo en su agua, es posible que desee que le hagan una prueba de agua. La información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de

prueba y los pasos que puede tomar para minimizar la exposición están disponibles en la Línea Directa de Agua Potable Segura (800-426-4791) o en <http://www.epa.gov/safewater/lead>

### III. Turbiedad –

Contaminante	Límites de la Técnica de Tratamiento	Nivel detectado	Violación (S/N)	Año de Muestreo	Fuente típica de contaminación
Turbiedad	1 NTU Maximo ≤0.3 NTU 95% del tiempo	medición única más alta = 0.3 NTU porcentaje mensual más bajo = 100%	Acidos N N	2021 2021	Escorrentía de la tierra

**IV. Otros contaminantes químicos y radiológicos** - El PMCL para partículas beta es de 4 mrem/año. La EPA considera que 50 pCi/L es el nivel de preocupación para las partículas beta.

Contaminante	Unidades de medida	MCLG	MCL	Nivel Detectado	Violación S/N	Rango de Detección en Puntos de Muestreo	Año de Muestreo	Fuente Típica de Contaminación
Radio combinado	pCi/L	0	5	1.59	N	0.1-2.7	2016, 2019	Erosión de los depósitos naturales.
Emisores Beta	pCi/L	0	50	2.9	N	0.8-4.9	2016, 2019	Descomposición de depósitos naturales y artificiales.
Alfa Bruto	pCi/L	0	15	4.1	N	ND-7.2	2016, 2019	Descomposición de depósitos naturales.
Nitrato y Nitrito	mg/L	10	10	3.96	N	ND-3.96	2021	Escorrentía por el uso de fertilizantes; lixiviación de tanques sépticos, aguas residuales; Erosión de depósitos naturales.
Fluoruro	mg/L	4	4	0.85	N	0.58-0.85	2021	Aditivo de agua que promueve dientes fuertes.
Bario	mg/L	2	2	0.012	N	Una muestra recogida	2021	Erosión de los depósitos naturales.

**V. Subproductos, precursores y residuos de desinfección** - ¿Hubo alguna detección? ( X ) Sí, como se describe a continuación. ( ) No

Contaminante	Unidades de medida	MCLG	MCL	Nivel Detectado	Violación S/N	Rango de detección en puntos de muestreo	Año de Muestreo	Fuente típica de contaminación
Total de Trihalometanos	ppb	N/A	80	57	N	16-91	2021	Subproducto de la clorinación de agua potable
ácidos haloacéticos	ppb	N/A	60	22	N	9-28	2021	Subproducto de la desinfección del agua potable
Total de Carbono orgánico	mg/L	N/A	TT	TOC proporción de eliminación 1.5	N	TOC proporción de eliminación 1.0-1.72	2021	Naturalmente presente en el medio ambiente
Cloro	mg/L	4	4	1.47	N	0.40-2.18	2021	Aditivo de agua utilizado para controlar microbios

**VI. Contaminantes secundarios** – ¿Hubo alguna detección? ( X ) Sí, como se describe a continuación. ( ) No

Contaminante	Unidades de medida	MCLG	MCL	Nivel Detectado	Violación S/N	Rango de detección en puntos de muestreo	Año de Muestreo	Fuente típica de contaminación
Sodio	mg/L	N/A	N/A	24.1	N	una muestra recogida	2021	Erosión de los depósitos naturales

La ciudad monitorea constantemente varios contaminantes en el suministro de agua para cumplir con todos los requisitos reglamentarios. Las tablas enumeran solo aquellos contaminantes que tuvieron algún nivel de detección. Se han analizado muchos otros contaminantes, pero no estaban presentes o estaban por debajo de los límites de detección del equipo de laboratorio.

Nos complace informar que mtbe (metil terciario butil éter - un aditivo de gasolina) ha sido probado y se ha encontrado que no es detectable.

La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos establece los MCL en niveles muy estrictos. En el desarrollo de las normas, la EPA asume que el adulto promedio bebe 2 litros de agua cada día durante un período de vida de 70 años. La EPA generalmente establece MCL en niveles que no darán lugar a efectos adversos para la salud de algunos contaminantes o a una probabilidad de uno en diez mil a uno en millón de tener el efecto descrito para la salud de otros contaminantes.

**INFORMACIÓN DE VIOLACIÓN: Su sistema de agua no tuvo ninguna violación durante 2021**

El personal de la ciudad de Warrenton toma muy en serio sus responsabilidades con los ciudadanos de la comunidad que son atendidos por el sistema de agua. Garantizar el funcionamiento seguro y eficiente del sistema municipal de suministro de agua de la ciudad y proporcionar agua saludable, segura y estéticamente agradable a nuestros clientes es un servicio que estamos orgullosos de realizar. Si usted tiene alguna pregunta, desea información adicional, o siente que un efecto particular de la salud no ha sido tratado, por favor comuníquese con Frank G. Cassidy, Director de Obras Públicas/Servicios Públicos al 347-1101 ext. 123 o Steven W. Friend, Superintendente de Tratamiento de Agua al 347-1103.

Este Informe de Calidad del Agua Potable fue preparado por: Steven W. Friend