



## **Ciudad de Boardman 2022**

### **Reporte de Confianza del Consumidor**

#### **(Calidad del agua)**

El Departamento de Obras Públicas de Boardman se complace en brindarle este reporte de los resultados de calidad del agua potable para 2022. Deseamos mantenerlo informado sobre la calidad y los servicios que se le brindaron durante el año pasado. Nuestro objetivo es, y siempre ha sido, brindarle un suministro seguro y confiable de agua potable. La ciudad obtiene agua de dos (2) pozos colectores horizontales, que extraen agua de un acuífero poco profundo adyacente y debajo del río Columbia. A medida que se extrae agua del acuífero, el agua del río recarga el acuífero a través de lo que se denomina "infiltración inducida". El colector 1, que fue construido y puesto en uso en 1980, está ubicado en el río Columbia al norte de la instalación de bombeo de distribución de agua en E. Marine Drive. El Colector 2, que fue parte del proyecto de expansión del sistema de agua en 2003, está ubicado justo al oeste de Sailboard Beach. Además, como parte del proyecto de expansión, se agregó un sistema de generación de hipoclorito de sodio en el sitio para la desinfección. Este sistema es rentable y menos peligroso que los cilindros de cloro de una tonelada que se estaban utilizando. A medida que las normas y reglamentos federales y estatales se vuelven cada vez más estrictos, la Ciudad busca cumplir o superar estos criterios a costos asequibles.

Nos complace informar que nuestra agua potable es segura y cumple o supera las pautas estatales y federales de calidad del agua. Se agrega hipoclorito de sodio al agua para la desinfección. No hay otro tratamiento en este momento. Este reporte muestra la calidad de nuestra agua y define lo que significa.

#### **INFORMACIÓN DE SALUD**

El Departamento de Obras Públicas monitorea rutinariamente la presencia de contaminantes en nuestra agua potable de acuerdo con las leyes federales y estatales. Las tablas incluidas en este reporte muestran los resultados de nuestro monitoreo para el período del 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022 o, en algunos casos, el muestreo más reciente completado de acuerdo con las regulaciones estatales y federales.

Puede ser razonablemente esperado que toda el agua potable, incluida el agua embotellada, contenga al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua represente un riesgo para la salud. Se puede obtener más información sobre los contaminantes y los posibles efectos en la salud llamando a la línea directa de Agua Potable Segura de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) al 1-800-426-4791.

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes del agua potable que otras personas del público en general. Las personas inmunocomprometidas, como las personas con cáncer que se someten a quimioterapia, las personas que se han sometido a trasplantes de órganos, las personas con VIH/SIDA o otros trastornos del sistema inmunitario, algunos ancianos e infantes pueden correr un mayor riesgo de contraer infecciones. Estas personas deben consultar con sus proveedores de atención médica sobre el agua potable. Las pautas de la EPA/CDC sobre los medios apropiados para disminuir el riesgo de infección por cryptosporidium y otros contaminantes microbianos están disponibles en la línea directa de Agua Potable Segura al 1-800-426-4791.

#### **EXPLICACIÓN DE CONTAMINANTES ESPERADOS**

Las fuentes de agua potable (tanto agua del grifo como agua embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. A medida que el agua viaja sobre la superficie de la tierra o a través del suelo, disuelve los minerales naturales y, en algunos casos, el material radiactivo y puede recoger sustancias resultantes de la presencia de animales o de la actividad humana.

Los contaminantes que pueden estar presentes en la fuente de agua de la Ciudad de Boardman incluyen:

- Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que pueden provenir de sistemas sépticos, ganado, animales salvajes o recreación humana.

- Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden ocurrir de forma natural o resultar de la escorrentía de agua de tormentas urbanas, descargas de aguas residuales industriales o domésticas, actividades mineras o agrícolas.
- Pesticidas y herbicidas, que pueden provenir de una variedad de fuentes, como la agricultura, el uso doméstico o comercial, o la escorrentía de agua de tormentas urbanas.
- Contaminantes químicos orgánicos, incluidos los químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son subproductos de los procesos industriales y la producción de petróleo y también pueden provenir de las estaciones de servicio, la escorrentía de aguas pluviales urbanas y los sistemas sépticos.
- Contaminantes radiactivos, que ocurren naturalmente y como resultado de la actividad humana río arriba.

Para garantizar que el agua del grifo sea segura para beber, la EPA prescribe normas que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua proveída por un sistema público de agua. Los niveles máximos de contaminantes (MCL) se establecen en niveles muy estrictos. Para comprender los posibles efectos sobre la salud descritos para muchos componentes regulados, una persona tendría que beber dos (2) litros de agua al nivel de MCL todos los días durante toda su vida para tener una posibilidad entre un millón de tener el efecto de descrita. Las regulaciones de la Administración de Drogas y Alimentos (FDA) establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada que deben brindar la misma protección para la salud pública.

## DEFINICIONES

En este informe, encontrará muchos términos y abreviaturas con los que quizás no esté familiarizado. Para ayudarlo a comprender mejor estos términos, se ofrecen las siguientes definiciones:

- *No detectado (ND)*: el análisis de laboratorio indica que el componente no está presente en el nivel de detección.
- *No disponible (NA)*: algunos valores no están disponibles en este momento.
- *Partes por millón (ppm)* o Miligramos por litro (**mg/L**) – Una parte por millón corresponde a un minuto en dos años o un solo centavo en \$10,000.00.
- *Partes por un billón (ppb)* o Microgramos por litro (**Microgramos/L**) - Una parte por un billón corresponde a un minuto en 2,000 años o un solo centavo en \$10,000,000.00.
- *Partes por trillón (ppt)* o Nano gramos por litro (**Nanogramos/L**) - Una parte por trillón corresponde a un minuto en 2,000,000 años, o un solo centavo en \$10,000,000,000.00.
- *Picocuries por litro (pCi/L)* – Picocuries por litro es una medida de radiactividad en el agua.
- *Nivel de acción (AL)*: la concentración de un contaminante que, si se supera, desencadena el tratamiento u otros requisitos que debe seguir un sistema de agua.
- *Objetivo de Nivel Máximo de Contaminante (MCLG)* – El “Objetivo” es el nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no existe riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLG permiten un margen de seguridad.
- *Nivel Máximo de Contaminante (MCL)* – El “Máximo Permitido” es el nivel más alto de un contaminante que se permite en el agua potable. Los MCL’s se establecen lo más cerca posible a los MCLG’s utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible.
- *Millones de fibras por litro (MFL)*: Esta medida se utiliza para abordar las fibras de asbesto de más de 10 micrones de tamaño que pueden provenir del deterioro de la tubería de cemento de asbesto.
- *µmhos/cm* – Es una medida de conductividad en agua potable. El límite de la EPA se propone a 700 µmhos/cm.
- *Nivel Máximo de Desinfectante Residual (MRDL)* – El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Existe evidencia convincente de que es necesario agregar un desinfectante para controlar los contaminantes microbianos.
- *Objetivo de Nivel Máximo de Desinfectante Residual (MRDLG)*: El nivel de un desinfectante de agua potable por debajo del cual no se conoce ni se espera ningún riesgo para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

**RESULTADOS DEL MONITOREO DE PLOMO Y COBRE EN MUESTRAS DE AGUA DE GRIFOS RESIDENCIALES**

PARAMETRO	VALORES EN EL 90.º PORCENTAJE	NO. de SITIOS EXCEDIENDO NIVEL DE ACCIÓN	NIVEL DE ACCION (NA)	MCLG	FUENTES POTENCIALES DE CONTAMINAMIENTO
Plomo	ND	0	15 ppm	0	Corrosión de las tuberías domésticas;
Cobre	0.0619 ppm	0	1.3 ppm	1.3 ppm	Erosión de depósitos naturales

Se probaron estos parámetros en 2021, de acuerdo con las regulaciones estatales y federales.

**RESULTADOS DEL MONITOREO DE CONTAMINANTES REGULADOS**

Los elementos enumerados a continuación fueron los únicos contaminantes detectados en el agua de Boardman durante el último período de monitoreo. Tenga en cuenta que todos los parámetros enumerados cumplen o superan los estándares de agua potable estatales y federales. **No enumerados en la siguiente Tabla son 9 compuestos inorgánicos, 21 compuestos orgánicos volátiles y 32 compuestos orgánicos sintéticos para los cuales las pruebas mostraron NO DETECTADO.**

CONTAMINANTE	VIOLACIÓN	NIVEL DETECTADO	UNIDAD DE MEDIDA	MCLG	MCL	FUENTE PROBABLE DE CONTAMINACIÓN
<b>Radioactiva:</b>						
Macroscopia*	No	ND	PCi /l	6	15	Erosión de depósitos naturales
Radio Combinado*	No	ND	PCi/l	0	5	Erosión de depósitos naturales
<b>Inorgánico:</b>						
Arsénica*	No	.00231	ppb	NA	10	Erosión de depósitos naturales; escorrentía de los huertos; escorrentía de desechos de producción de vidrio y productos electrónicos
Bario*	No	.0182	ppm	2	2	Vertido de desechos de perforación; descarga de refinerías de metales; erosión de depósitos naturales
Cromo*	No	.00179	ppb	100	100	Vertido de plantas siderúrgicas y de celulosa; erosión de depósitos naturales
Fluoruro*	No	.189	ppm	4	4	Erosión de depósitos naturales; aditivo de agua cual promueve dientes fuertes; vertidos de fábricas de fertilizantes y aluminio

*\*De acuerdo con las regulaciones estatales y federales, se requiere analizar estos contaminantes cada nueve (9) años. Estos resultados se basan en las pruebas del 2015/2016.*

Contaminante	Violación	Nivel Detectado	Unidad de Medida	MCLG	MCL	Fuente Probable de Contaminación
Nitrato (nitrógeno)	No	4.83**	ppm	10	10	Escorrentía del uso de fertilizantes; lixiviación de fosas sépticas, aguas residual; erosión de depósitos naturales
<b>**2022 Resultado más alto</b>						
<b>Subproductos desinfectantes:</b>						
TTHM Totales	No	.0200	ppm	0	80	Subproducto de cloración de agua potable
AHAT Totales	No	.0071	ppm	0	60	Subproducto de cloración de agua potable

Si bien, su agua potable cumple con los estándares de arsénico de la EPA, contiene niveles bajos de arsénico. El estándar de la EPA equilibra la comprensión actual de los posibles efectos del arsénico en la salud con el costo de eliminar el arsénico del agua potable. La EPA continúa investigando los efectos en la salud de los niveles bajos de arsénico, que es un mineral conocido por causar cáncer en humanos en altas concentraciones y está relacionado con otros efectos en la salud, como daños en la piel y problemas circulatorios. Algunas personas que beben agua que contiene arsénico en exceso del MCL durante muchos años pueden experimentar daños en la piel o problemas con su sistema circulatorio y pueden tener un mayor riesgo de contraer cáncer.

El nitrato en el agua potable a niveles superiores a 10 ppm es un riesgo para la salud de los bebés menores de seis meses de edad. Los altos niveles de nitrato en el agua potable pueden causar el síndrome del bebé azul. Los niveles de nitrato pueden aumentar rápidamente durante períodos breves debido a la lluvia o a la actividad agrícola. Si está cuidando a un bebé, debe pedir consejo a su proveedor de atención médica.

## INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE LAS PRUEBAS DE CALIDAD DEL AGUA

### Contaminantes no regulados

Aunque algunos contaminantes aún no están regulados, pueden ser de interés para algunos de nuestros clientes. La siguiente tabla muestra los resultados de las pruebas de algunos de los elementos no regulados analizados.

PARAMETRO	NIVEL RESULTADO	PROPUESTO EPA LIMITE
Sodio	12.6 MG/L	NA

### Contaminantes Microbiológicos

Los análisis microbiológicos del agua ayudan a proteger al público de enfermedades. El cloro se agrega al agua potable como desinfectante para destruir o inactivar bacterias, virus y protozoos. El agua potable de la ciudad de Boardman se toma muestras de forma rutinaria para Coliformes Totales. Las bacterias Coliformes Totales están naturalmente presentes en el medio ambiente. Su presencia es un indicador de que pueden estar presentes otras bacterias potencialmente dañinas. La Ciudad realizó 52 muestras microbiológicas de rutina en todo el sistema de distribución en 2022. De las muestras que se tomaron, dos resultaron positivas para Coliforme Totales. Coliforme Totales son bacterias que generalmente no son dañinas en si misma y cuando se detecta bacteria coliforme en alguna prueba, se toma una segunda prueba para buscar detección de otra posible bacteria de más preocupación como lo es la coliforme fecal o E. coli. No se encontró ninguna de estas bacterias en las pruebas subsecuentes. Si el resultado haiga sido lo contrario se le avisaría de inmediato.

### SI DESEA MÁS INFORMACIÓN

Si tiene alguna pregunta sobre este informe o el sistema de agua de la ciudad de Boardman, comuníquese con el Director de Obras Públicas, Kevin Kennedy, en el Ayuntamiento de Boardman, al 541-481-9252. Queremos que nuestros clientes estén informados sobre su suministro de agua y servicios públicos de agua. Si desea obtener más información sobre su suministro de agua potable, háganoslo saber.

### PREGUNTAS COMUNES

**Q:** ¿El agua de Boardman es dura o blanda?

**A:** El agua de Boardman se clasifica como moderadamente dura.

**Q:** ¿Boardman agrega fluoruro al agua?

**A:** Boardman no le agrega fluoruro al agua en este momento.