



## **Informe anual de la calidad del agua de 2023**

El Wausau Water Department (Departamento de Aguas de Wausau) se complace en presentar su Informe anual de la calidad del agua. La EPA (Environmental Protection Agency/Agencia de Protección del Medioambiente) y el DNR (Department of Natural Resources/Departamento de Recursos Naturales) requieren que los proveedores de agua presenten un informe anual que indique la cantidad y el origen del agua al público en general.

La calidad del agua supera, sin excepción, lo requerido por todas las normativas estatales y federales. Este informe para el consumidor contiene información interesante, tal como: resultados de los análisis de calidad del agua, definiciones, origen del suministro de agua, modos de reducir la exposición al plomo en el agua potable, y una nota para las personas con sistemas inmunitarios deprimidos. Para obtener más información acerca de este informe, llame a Scott Boers, superintendente de operaciones de Wausau Water, al 715-261-7286.

### **Origen del agua potable de Wausau**

El agua potable de Wausau viene de seis pozos municipales, todos los cuales están situados cerca del Río Wisconsin. Estos pozos tienen una profundidad que va de los 95 a los 160 pies y bombean de 900 a 3000 galones por minuto.

Desde los pozos, el agua se transporta a nuestra planta de tratamiento de agua, donde se la somete a tratamiento para extraer el hierro y el manganeso. Luego, el agua ingresa al sistema de distribución, compuesto de aproximadamente 250 millas de conductos que entregan el agua de la planta de tratamiento a cerca de 16,000 hogares y negocios a los que Wausau Water Works presta servicio.

### **Oportunidad de opinar sobre decisiones que afectarán la calidad del agua:**

Council Chambers, City Hall, 407 Grant St. Wausau, WI 54403. Las reuniones se hacen a la 1:30 PM, el primer martes del mes.

### **Información sanitaria**

Debe esperarse que el agua potable, incluida el agua envasada, contenga al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua represente un riesgo para la salud. Para obtener más información acerca de los contaminantes y sus posibles efectos en la salud, se puede llamar a la línea directa del agua potable segura de la EPA al (800-426-4791).

Algunas personas podrán ser más vulnerables a los contaminantes del agua potable que la población en general. Las personas inmunodeprimidas, tales como aquellas que estén recibiendo quimioterapia por tener cáncer, quienes hayan recibido trasplantes de órganos, quienes tengan VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunitario, algunas personas de edad avanzada y algunos bebés pueden presentar un riesgo particular de contraer infecciones. Dichas personas deberán consultar con su profesional de la salud acerca del agua que puedan beber. Las pautas de la

EPA/los CDC acerca de los medios adecuados de reducir el riesgo de infección por criptosporidios y otros contaminantes microbianos pueden obtenerse de la línea directa del agua potable segura de la EPA llamando al (800-426-4791).

### Fuente(s) de agua

Ident. de la fuente	Fuente	Profundidad (en pies)	Estado
3	Agua subterránea	95	Activo
6	Agua subterránea	100	Activo
7	Agua subterránea	100	Activo
9	Agua subterránea	100	Activo
10	Agua subterránea	160	Activo
11	Agua subterránea	155	Activo

Para obtener un resumen de la evaluación de fuentes de agua, comuníquese con Scott Boers llamando al 715- 261-7286.

### Información instructiva

Las fuentes de agua potable, tanto de grifo como envasada, incluyen ríos, lagos, arroyos, lagunas, depósitos, manantiales y pozos. Al correr el agua sobre la superficie del terreno o a través de la tierra, disuelve minerales presentes en la naturaleza y, en algunos casos, materiales radioactivos, y puede recoger sustancias que deriven de la presencia de animales o la actividad humana.

Los contaminantes que pueden estar presentes en el agua de origen incluyen:

- Contaminantes microbianos, tales como virus y bacterias, que pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, operaciones de explotación ganadera y la vida silvestre.
- Contaminantes inorgánicos, tales como las sales y metales, que pueden ser naturales o derivar de escorrentías de aguas pluviales urbanas; descargas de aguas residuales residenciales o industriales; producción de petróleo y gas; o actividades agrícolas o de ganadería o minería.
- Pesticidas y herbicidas, que pueden venir de una diversidad de fuentes, tales como agricultura, escorrentías de aguas pluviales urbanas y usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos, incluidas sustancias químicas orgánicas sintéticas y volátiles, que son subproductos de procesos industriales y la producción de petróleo, y también pueden venir de estaciones de servicio, escorrentías de aguas pluviales urbanas y sistemas sépticos.
- Contaminantes radioactivos, que pueden presentarse solos en la naturaleza o ser el resultado de la producción de petróleo y gas y de actividades de minería.

Para poder asegurar que el agua de grifo sea inocua al beberla, la EPA establece normativas que limitan la cantidad de ciertos contaminantes que puede contener el agua que se suministre en sistemas públicos. Las reglas de la FDA establecen límites de contaminantes en el agua envasada, lo que proporciona la misma protección para la salud pública.

## Definiciones

<b>Término</b>	<b>Definición</b>
AL	Action Level (nivel de acción): La concentración de un contaminante que, de superarse, activa un tratamiento u otras medidas que un sistema de agua corriente debe tomar.
HA y HAL	HA: Health Advisory (Advertencia para la salud). Un cálculo de los niveles aceptables de una sustancia química en el agua potable basado en información de los efectos en la salud. HAL: El nivel de advertencia para la salud/Health Advisory Level es la concentración de un contaminante que, de superarse, representaría un riesgo para la salud y podría hacer necesario que el sistema publicara un aviso público. Las advertencias para la salud vienen determinadas por la EPA de los EE. UU.
HI	HI: Hazard Index (índice de peligrosidad): Un índice de peligrosidad se usa para evaluar los posibles efectos en la salud asociados a mezclas de contaminantes. Las pautas del índice de peligrosidad de una clase de contaminantes o mezcla de contaminantes puede ser determinado por la EPA de los EE. UU. o por el Departamento del Servicios de Salud de Wisconsin. Si se supera un índice de peligrosidad, es posible que un sistema deba publicar un aviso público.
Evaluación de nivel 1	Una evaluación de nivel 1 es un estudio del sistema de suministro de agua que se realiza para identificar posibles problemas y determinar, de ser posible, por qué se han encontrado bacterias coliformes totales en el sistema.
Evaluación de nivel 2	Una evaluación de nivel 2 es un estudio muy detallado del sistema de suministro de agua que se realiza para identificar posibles problemas y determinar, de ser posible, por qué se ha producido una violación del MCL (máximo nivel del contaminante) para E. coli o por qué se han encontrado bacterias coliformes totales en el sistema, o ambos, en varias ocasiones.
MCL	Maximum Contaminant Level (máximo nivel del contaminante): La máxima concentración permitida de un contaminante en el agua potable. Los MCL se establecen tan cerca de los MCLG como sea viable usando la mejor tecnología de tratamiento disponible.
MCLG	Maximum Contaminant Level Goal (máximo nivel objetivo del contaminante): La concentración de un contaminante en el agua potable por debajo de la cual no hay riesgos conocidos ni previstos para la salud. Los MCLG permiten un margen de seguridad.
MFL	millones de fibras por litro
MRDL	Maximum residual disinfectant level (máximo nivel residual de desinfectante): La máxima concentración permitida de un desinfectante en el agua potable. Hay evidencias convincentes de que añadir un desinfectante es necesario para controlar los contaminantes microbianos.
MRDLG	Maximum residual disinfectant level goal (máximo nivel residual objetivo de desinfectante): El nivel de un desinfectante en el agua potable por debajo del cual no hay riesgos conocidos ni previstos para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.
mrem/year (mrem/año)	milirems por año (una medida de la radiación absorbida por el organismo)
NTU	Unidades nefelométricas de turbidez
pCi/l	picocuries por litro (una medida de radioactividad)
ppm	partes por millón, o miligramos por litro (mg/l)
ppmm	partes por mil millones, o microgramos por litro (ug/l)
ppb	partes por billón, o nanogramos por litro
ppq	partes por mil billones, o picogramos por litro
PHGS	PHGS: Las normas de Salud Pública para las aguas subterráneas pueden encontrarse en NR 140 Groundwater Quality (Normas de calidad para las aguas subterráneas del Código Administrativo de Wisconsin). La concentración de un contaminante que, de superarse, representaría un riesgo para la salud y podría hacer necesario que el sistema publicara un aviso público.

<b>Término</b>	<b>Definición</b>
RPHGS	RPHGS: Normas recomendadas de Salud Pública para las aguas subterráneas (Recommended Public Health Groundwater Standards): Normas para las aguas subterráneas propuestas por el Departamento de Servicios de Salud de Wisconsin. La concentración de un contaminante que, de superarse, representaría un riesgo para la salud y podría hacer necesario que el sistema publicara un aviso público.
SMCL	Normas secundarias para el agua potable o niveles secundarios máximos del contaminante (Secondary Maximum Contaminant Levels) para contaminantes que afecten el sabor, olor o aspecto del agua potable. Los SMCL no representan normas de salud.
TCR	Regla de coliformes totales
TT	Técnica de tratamiento: Un proceso requerido que tiene la finalidad de reducir la concentración de un contaminante en el agua potable.

### Contaminantes detectados

El agua que usted usa se sometió a análisis de determinación de muchos contaminantes el año pasado. Se nos permite vigilar la presencia de algunos contaminantes con una frecuencia inferior a una vez al año. En las siguientes tablas, aparecen solamente los contaminantes que se detectaron en el agua que usted recibe. Si un contaminante se detectó el año pasado, aparecerá en las siguientes tablas sin una fecha de muestreo. Si el contaminante no se controló el año pasado, pero se lo detectó en los últimos 5 años, aparecerá en las tablas que siguen con una fecha de muestreo.

### Subproductos de desinfección

<b>Contaminante (unidades)</b>	<b>Lugar</b>	<b>MCL</b>	<b>MCLG</b>	<b>Nivel encontrado</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Fecha de la muestra (si es anterior a 2023)</b>	<b>Infracción</b>	<b>Fuente típica del contaminante</b>
HAA5 (ppmm)	D-16	60	60	10	10		No	Subproducto de la cloración del agua potable
TTHM (ppmm)	D-16	80	0	26.2	26.2		No	Subproducto de la cloración del agua potable
HAA5 (ppmm)	D-7	60	60	10	10		No	Subproducto de la cloración del agua potable
TTHM (ppmm)	D-7	80	0	18.3	18.3		No	Subproducto de la cloración del agua potable

### Contaminantes inorgánicos

<b>Contaminante (unidades)</b>	<b>Lugar</b>	<b>MCL</b>	<b>MCLG</b>	<b>Nivel encontrado</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Fecha de la muestra (si es anterior a 2023)</b>	<b>Infracción</b>	<b>Fuente típica del contaminante</b>
BARIO (ppm)		2	2	0.003	0.002 - 0.003		No	Descargas de residuos de perforaciones; descargas de refinerías

Contaminante (unidades)	Lugar	MCL	MCLG	Nivel encontrado	Intervalo	Fecha de la muestra (si es anterior a 2023)	Infracción	Fuente típica del contaminante
								de metales; erosión de depósitos naturales
FLUORURO (ppm)		4	4	0.6	0.6 - 0.6		No	Erosión de depósitos naturales; aditivos del agua que ayudan a fortalecer los dientes; descargas de fábricas de fertilizantes y productos de aluminio
NITRATO (NO3-N) (ppm)		10	10	0.45	0.36 - 0.45		No	Escorrentías del uso de fertilizantes; lixiviación de tanques sépticos o cloacas; erosión de depósitos naturales
SODIO (ppm)		ND	ND	26.00	22.00 - 26.00		No	ND

Contaminante (unidades)	Action Level (nivel de acción)	MCLG	Nivel de percentil 90 encontrado	Cant. de resultados	Fecha de la muestra (si es anterior a 2023)	Infracción	Fuente típica del contaminante
COBRE (ppm)	AL = 1.3	1.3	0.0110	0 de 30 resultados estaban por arriba del nivel de acción.	7/13/2020	No	Corrosión de sistemas de tuberías residenciales; erosión de depósitos naturales; lixiviación de conservantes de maderas
PLOMO (ppmm)	AL = 15	0	5.80	0 de 30 resultados estaban por arriba del nivel de acción.	7/2/2020	No	Corrosión de sistemas de tuberías residenciales; erosión de depósitos naturales

### Contaminantes PFAS con un nivel recomendado de advertencia para la salud

Las sustancias perfluoroaliladas and polifluoroalquiladas (PFAS) son un grupo grande de sustancias químicas hechas por los seres humanos que se han usado en productos industriales y de consumo en todo el mundo desde 1950. Las siguientes tablas indican los contaminantes PFAS que se detectaron en su agua y que tienen normas de salud pública recomendadas para las aguas (RPHGS) o un nivel de advertencia para la salud (HAL). No hay infracciones por las detecciones de contaminantes que superan los RPHGS o HAL. Los RPHGS son niveles en los que las concentraciones de contaminantes presentan un riesgo para la salud y se basan en las pautas proporcionadas por el Departamento de Servicios de Salud de Wisconsin.

<b>Fuente típica del contaminante</b>		<b>El agua potable es una de las formas en las que las personas pueden estar expuestas a las PFAS. En Wisconsin, dos tercios de las personas usan el agua subterránea en sus fuentes de agua potable. Las PFAS pueden ingresar al agua subterránea desde lugares que hacen o usan PFAS y se liberan de los productos para el consumidor en los terraplenes.</b>			
<b>Contaminante (unidades)</b>	<b>Lugar</b>	<b>RPHGS o HAL (PPT)</b>	<b>Nivel encontrado</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Fecha de la muestra (si es anterior a 2023)</b>
NETFOSAA (ppt)		20	4.76	0.52 - 8.40	
PFBS (ppt)		450000	0.23	0.00 - 0.56	
PFHXS (ppt)		40	0.22	0.00 - 0.54	
PFHXA (ppt)		150000	3.55	1.60 - 5.00	
PFNA (ppt)		30	0.22	0.00 - 0.67	
PFOS (ppt)		20	1.22	0.00 - 2.30	
PFOA (ppt)		20	6.53	1.00 - 12.00	
TOTAL DE PFOA Y PFOS (ppt)		20	7.74	1.00 - 14.30	

### **Contaminantes con normas recomendadas de salud pública para las aguas subterráneas, nivel de advertencia para la salud o un máximo nivel de contaminante secundario**

Las siguientes tablas indican los contaminantes que se detectaron en su agua y que tienen una norma recomendada de salud pública para las aguas subterráneas (PHGS), nivel de advertencia para la salud (HAL) o un máximo nivel de contaminante secundario (SMCL), o los dos. No hay infracciones por la detección de contaminantes que superen los niveles de advertencia para la salud, las normas de salud públicas recomendadas para las aguas subterráneas o los máximos niveles de contaminantes secundarios. Los máximos niveles de contaminantes secundarios son niveles que no presentan inquietudes para la salud pero que pueden plantear problemas estéticos, tales como sabor, olor o color objetables. Las normas de salud pública recomendadas para las aguas subterráneas y los niveles de advertencia para la salud son niveles en los que las concentraciones del contaminante presentan un riesgo para la salud.

<b>Contaminante (unidades)</b>	<b>Lugar</b>	<b>SMCL (ppm)</b>	<b>PHGS o HAL (ppm)</b>	<b>Nivel encontrado</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Fecha de la muestra (si es anterior a 2023)</b>	<b>Fuente típica del contaminante</b>
SULFATOS (ppm)		250		5.20	3.70 - 5.20		Escorrentía/lixiviación proveniente de depósitos naturales, desechos industriales

### **Contaminantes no regulados**

Los contaminantes no regulados son aquellos para los que la EPA no haya establecido normas respecto del agua potable. La finalidad de la vigilancia de los contaminantes no regulados es asistir a la EPA a determinar la presencia de contaminantes no regulados en el agua potable y a decidir si se justifica regularlos en el futuro. La EPA nos exige que participemos en esa vigilancia.

Contaminante (unidades)	Nivel encontrado	Intervalo	Fecha de la muestra (si es anterior a 2023)
BROMURO (ppmm)	29.7615	29.344 - 30.179	1/8/2018 y 7/23/2018
HAA5 (ppb)	12.92975	9.049 - 18.562	1/8/2018 y 7/23/2018
HAA6Br (ppb)	.44375	0 - 697	1/8/2018 y 7/23/2018
HAA9 (ppmm)	13.3735	9.049 - 19.191	1/8/2018 y 7/23/2018
MANGANESO (ppmm)	17.00525	1.616 - 35.742	1/8/2018, 1/9/2018 y 7/23/2018
CARBONO ORGÁNICO TOTAL (ppmm)	5086.05	3956.1 - 6191.7	1/8/2018 y 7/23/2018

### Información de salud adicional

En caso de estar presentes, los niveles elevados de plomo pueden causar serios problemas de salud; en particular, en mujeres embarazadas y niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de los materiales y los componentes de las tuberías de los servicios y de la plomería de los hogares. Wausau Waterworks es responsable de suministrar agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales usados en los componentes de las tuberías y plomería. Si el agua ha estado asentada durante varias horas, la posibilidad de exposición a plomo se puede minimizar dejando correr el agua del grifo de 30 segundos a 2 minutos antes de usarla para beber o cocinar. Si le preocupa que haya plomo en el agua, es posible que desee hacer un análisis del agua. Puede obtener información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de análisis y las medidas que puede tomar para minimizar la exposición en la línea directa del agua potable segura o en [www.epa.gov/safewater/lead](http://www.epa.gov/safewater/lead).