



### **Informe Anual de la Calidad del Agua 2021**

El Departamento de Agua de Wausau (Wausau Water Works) se complace en presentar su informe anual sobre la calidad del agua. La Agencia de Protección Ambiental (EPA por sus siglas en inglés) y el Departamento de Recursos Naturales (DNR por sus siglas en inglés) requieren que los proveedores de agua proporcionen al público en general un informe anual indicando la calidad y las fuentes del agua.

La calidad de nuestra agua sobrepasa los estándares establecidos por las leyes estatales y federales, sin excepción. Este informe al consumidor contiene información clave, tal como: resultados de los exámenes de calidad del agua, definiciones, origen de las fuentes de agua, cómo reducir la exposición al plomo en el agua potable y un punto importante para personas con problemas en su sistema inmunológico. Para obtener más información sobre este informe, puede llamar a Scott Boers, Superintendente de la Planta de Agua al teléfono 715-261-7286.

### **Fuentes del Agua Potable en Wausau**

El agua potable en Wausau viene de seis pozos municipales, los cuales están ubicados en el Río Wisconsin. Estos pozos tienen una profundidad que varía en rango de 95-160 pies; y se extraen de 900 a 3000 galones de agua por minuto.

Desde los pozos, el agua se transporta a nuestra Planta de Tratamiento en donde es sometida a procesos que tienen como fin remover el hierro y el manganeso. Luego el agua entra en el sistema de distribución, el cual está compuesto de aproximadamente 250 millas de tuberías principales que llevan el agua desde la planta de tratamiento hasta casi 16,000 casas y negocios a quienes les presta servicio el Departamento de Agua de Wausau.

### **Información Importante para la Salud**

Puede esperarse que el agua potable, incluyendo el agua embotellada, de manera razonable presente pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes en el agua, no indica necesariamente que el agua presente riesgos para la salud. Información adicional sobre los contaminantes y riesgos potenciales para la salud puede ser obtenida llamando a la línea del agua potable de la Agencia de Protección Ambiental (800-426-4791).

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población en general. Personas con problemas en el sistema inmunológico, tales como: personas con cáncer que reciben tratamiento de quimioterapia; personas que han sido sometidas a trasplantes de órganos; personas con VIH/SIDA u otro desorden que afecte el sistema inmunológico; asimismo, algunas personas mayores y niños pequeños pueden estar en riesgo de contraer infecciones. Estas personas deben buscar la opinión de sus proveedores de servicios médicos en relación con el consumo de agua potable. Los lineamientos de la Agencia de Protección Ambiental -EPA y del Centro de Control de Enfermedades (CDC) sobre los medios apropiados para disminuir el riesgo de infección por criptosporidiosis y otros contaminantes microbiológicos se encuentran disponibles en la línea del agua potable de la Agencia de Protección Ambiental (800-426-4791).

## Información Educativa

Las fuentes de obtención de agua potable de grifo y de agua embotellada incluyen: ríos, lagos, arroyos, lagunas, reservas, nacimientos de agua y pozos. Naturalmente, algunas sustancias se disuelven en el agua. Cuando el agua recorre la superficie del suelo o en forma subterránea, disuelve minerales que se encuentran en forma natural en la tierra, y en algunos casos material radioactivo; el agua durante su recorrido sobre el suelo, puede recoger sustancias que se encuentran en el suelo como resultado de la presencia de animales, o de la actividad humana.

Los contaminantes que pueden estar presentes en las fuentes de agua incluyen:

- Contaminantes microbiológicos, tales como virus y bacterias, los cuales pueden provenir de desagües, plantas de tratamiento, sistemas sépticos, ganado, y operaciones agrícolas y vida salvaje.
- Contaminantes inorgánicos tales como sales y metales, los cuales pueden presentarse naturalmente como resultado de vertederos de agua de lluvia en lugares urbanos, aguas residuales domésticas e industriales, producción de aceite, gas, minería y granjas.
- Pesticidas y herbicidas, los cuales pueden provenir de actividades agrícolas, vertederos de agua de lluvia en lugares urbanos, y usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos, incluyendo químicos sintéticos y orgánicos, los cuales son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleo, también pueden provenir de gasolineras, vertederos de agua de lluvia en lugares urbanos, y sistemas sépticos.
- Contaminantes radioactivos, los cuales pueden ocurrir en forma natural o pueden ser el resultado de la producción de combustible, aceite o actividades de minería.

Para asegurar que el agua del grifo es segura para el consumo humano, la Agencia de Protección Ambiental-EPA ha emitido regulaciones que establecen límites a la cantidad en que ciertos contaminantes pueden estar presentes en el agua que es distribuida por los sistemas de agua. Las regulaciones de la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA por sus siglas en inglés) establece los límites de los contaminantes en al agua embotellada, los cuales deberán proveer la misma protección que el agua potable de la red pública.

## Efectos de los Contaminantes en la Salud

Plomo- Los bebés y niños que consumen agua con niveles de plomo elevados pueden experimentar retrasos en su desarrollo físico y mental. También pueden presentar déficit de atención en forma leve y problemas de aprendizaje. Los adultos que beben agua con niveles altos de plomo, pueden desarrollar con el transcurso de los años problemas del riñón y presión arterial alta.

## Información Adicional sobre la Salud

Cuando están presentes, los niveles elevados de plomo en el agua pueden causar problemas serios para la salud, y en especial, a mujeres embarazadas y niños pequeños. El plomo que se encuentra en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes asociados con los sistemas de tuberías de las casas. El Departamento de Agua de Wausau es responsable de proveer agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales usados en los componentes de las tuberías. Cuando el agua del grifo no ha sido usada por varias horas, para minimizar el riesgo de exposición al plomo, deje correr el agua del grifo de 30 segundos a dos minutos antes de beber o utilizar el agua para cocinar. Si le preocupa el nivel de plomo en el agua, ud puede solicitar que se le haga una prueba al agua. Más información relacionada con plomo en el agua potable, métodos de prueba, y pasos para minimizar la exposición, se encuentran disponibles en la Línea del Agua Potable Segura o en [www.epa.gov/safewater/lead](http://www.epa.gov/safewater/lead). Información adicional también está disponible en Línea del Agua Potable Segura de la EPA, 1-800-426-4791.

## Contaminantes Detectados

El agua fue examinada para detectar contaminantes el año pasado. Se permite que el monitoreo de algunos contaminantes se haga menos frecuente que una vez por año. La tabla que se presenta a continuación enlista únicamente los contaminantes que fueron encontrados en el agua. Si el contaminante no fue monitoreado durante el año pasado, pero fue detectado durante los últimos cinco años, aparecerá en la siguiente tabla con la fecha de la muestra.

### Subproductos de Desinfección

Contaminante (Unidades)	Sitio	NMC	MNMC	Nivel Encontrado	Rango	Fecha de Muestra (Antes del 2021)	Violación	Fuente del Contaminante
HAA5 (ppb)	D-16	60	60	10	10		No	Subproducto de la cloración del agua potable.
TTHM (ppb)	D-16	80	0	5.3	5.3		No	Subproducto de la cloración del agua potable.
HAA5 (ppb)	D-7	60	60	11	11		No	Subproducto de la cloración del agua potable.
TTHM (ppb)	D-7	80	0	5.3	5.3		No	Subproducto de la cloración del agua potable.

### Contaminantes Inorgánicos

Contaminante (Unidades)	Sitio	NMC	MNMC	Nivel Encontrado	Rango	Fecha de Muestra (Si fue antes del 2021)	Violación	Fuente del Contaminante
ARSÉNICO (ppb)		10	n/a	1	1	8/20/20	No	Erosión de depósitos naturales; Vertido de hortalizas; vertido de desperdicios de la producción de electrónicos.
BARIO (ppm)		2	2	0.007	0.006 - 0.007	8/19/20	No	Emisión de residuos de perforación; emisión de refineries de metales; erosión de depósitos naturales.
FLUORURO (ppm)		4	4	0.5	0.4- 0.5	8/20/20	No	Erosión de depósitos naturales; aditivos agregados al agua para la salud dental; emisión de fabricas de fertilizantes y aluminio.
NITRATO (NO3-N) (ppm)		10	10	0.94	0.54-0.94		No	Vertido del uso de fertilizante; filtraciones de tanques sépticos y aguas residuales; erosión de depósitos naturales.
NITRITO (NO2-N) (ppm)		1	1	0.055	0.047- 0.055	8/19/20	No	Vertido del uso de fertilizante; filtraciones de tanques sépticos y aguas residuales; erosión de depósitos naturales.
SELENIO (ppb)		50	50	1	0-1		No	Descarga de refineries de petróleo y metales; Erosión de depósitos naturales; Descarga de minas
SODIO (ppm)		n/d*	n/d*	18.00	17.00- 18.00	8/20/20	No	No disponible

\*n/d= No disponible

Contaminante (Unidades)	Nivel de Acción	MNMC	90vo. Percentil del Nivel Encontrado	No. de Resultados	Fecha de la Muestra (Si fue	Violación	Fuente del Contaminante
-------------------------	-----------------	------	--------------------------------------	-------------------	-----------------------------	-----------	-------------------------

					anterior al 2021)		
Cobre (ppm)	1.3	1.3	0.0110	0 de 30 resultados estuvieron por encima del nivel de acción	7/13/20	No	Corrosión de los sistemas de tubería de las casas; erosión de depósitos naturales; filtraciones de preservantes de la madera.
Plomo (ppb)	15	0	5.80	0 de 30 resultados estuvo por encima del nivel de acción	7/2/20	No	Corrosión de los sistemas de tuberías de las casas; erosión de depósitos naturales.

### Contaminantes Radioactivos

Contaminante (Unidades)	Sitio	NMC	MNMC	Nivel Encontrado	Rango	Fecha de Muestra (SI fue antes del 2021)	Violación	Fuente del Contaminante
Radio (226+228) (pCi/l)		5	0	1.1	0.0-1.1	8/20/20	No	Erosión de depósitos naturales.
GROSS ALFA, EXCL. R & U (pCi/l)		15	0	1.0	0.1- 1.0	8/19/20	No	Erosión de depósitos naturales.

### Contaminantes Orgánicos Sintéticos, incluidos Pesticidas y Herbicidas

Contaminante (Unidades)	Sitio	NMC	MNMC	Nivel Encontrado	Rango	Fecha de Muestra (SI fue antes del 2021)	Violación	Fuente del Contaminante
ATRAZINA (ppb)		3	3	0.0	0.0	8/20/20	No	Escorrentía de herbicidas utilizados en cultivos en hileras
HEXACHLORO CYCLO PENTADIENE (ppb)		50	50	0.0	0.0		No	Descarga de fábricas químicas

### Contaminantes con un 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 un nivel de advertencia para la salud (HAL, por sus siglas en inglés) o un máximo nivel de contaminante secundario (SMCL, por sus siglas en inglés), o los dos. No hay infracciones por la detección de contaminantes que superen los niveles de advertencia para la salud, los estándares de 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. Los niveles de advertencia para la salud son niveles en los que las concentraciones del contaminante presentan un riesgo para la salud.

Contaminante (unidades)	Lugar	SMCL (ppm)	HAL (ppm)	Nivel encontrado	Intervalo	Fecha de la muestra (si es anterior a 2021)	Fuente típica del contaminante
ALUMINIO (ppm)		0.05	0.2	0.08	0.06 - 0.08	9/5/2017	Escorrentía/lixiviación proveniente de depósitos naturales
CLORUROS (ppm)		250		28.00	23.00 - 28.00	9/6/2017	Escorrentía/lixiviación proveniente de depósitos naturales, sal de la carretera, descalcificadores de agua
MANGANESO (ppm)		0.05	0.3	0.02	0.01 - 0.02	9/5/2017	Lixiviación proveniente de depósitos naturales
SULFATOS (ppm)		250		9.00	8.60 - 9.00	8/20/2020	Escorrentía/lixiviación proveniente de depósitos naturales, desechos industriales

### Contaminantes No Regulados

Los contaminantes no regulados son aquellos para los cuales la Agencia de Protección Ambiental- EPA no ha establecido estándares para el agua potable. El propósito de monitorear contaminantes no regulados es ayudar a la EPA a determinar la presencia de estos contaminantes no regulados en el agua potable y determinar será necesario regularlos en el futuro. La EPA nos requirió participar en este monitoreo.

Contaminante (Unidades)	Nivel Encontrado	Rango	Fecha de la Muestra (Si es anterior al 2021)
BROMURO (ppb)	29.7615	29.344- 30.179	1/8/2018 & 7/23/2018
HAA5 (ppb)	12.92975	9.049- 18.562	1/8/2018 & 7/23/2018
HAA6Br (ppb)	.44375	.697	1/8/2018 & 7/23/2018
HAA9 (ppb)	13.3735	9.049- 19.191	1/8/2018 & 7/23/2018
MANGANESO (ppb)	17.00525	1.616- 35.742	1/8/2018, 1/9/2018 & 7/23/2018
CARBONO ORGANICO TOTAL (ppb)	5086.05	3956.1- 6191.7	1/8/2018 & 7/23/2018

# Efectos en la salud de los contaminantes que infringen o superan los niveles de acción, el MCL, el SMCL y el HAL

Contaminante	Efectos en la salud
ALUMINIO	El agua que contiene aluminio en cantidades superiores al SMCL no es peligrosa para la salud, pero puede tener un sabor, olor o color cuestionables.

## 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 de Agua potable segura o en [www.epa.gov/safewater/lead](http://www.epa.gov/safewater/lead).

## Definiciones

**Nivel de Acción- NA (AL por sus siglas en inglés)** - La concentración de un contaminante el cual, si es excedido, da lugar a la aplicación de un tratamiento u otros requisitos que los sistemas de agua deben cumplir. El Nivel de Acción es reportado al 90<sup>vo</sup> de casas en riesgo.

**Evaluación de Nivel 1-** Una evaluación de nivel 1 es un estudio del sistema de agua utilizado para identificar problemas potenciales y para determinar, de ser posible, la razón por la cual se ha encontrado bacteria coliforme total en el sistema de agua.

**Evaluación de Nivel 2-** Una evaluación de nivel 2 es un estudio del sistema de agua altamente detallado utilizado para identificar los problemas potenciales y determinar, si es posible, que exista una violación del nivel máximo de contaminante de la bacteria E. coli; o la razón de porqué se ha encontrado bacteria coliforme total en el sistema de agua; o ambas situaciones, en múltiples ocasiones.

**Nivel Máximo del Contaminante- NMC (MCL por sus siglas en inglés)-** Máximo nivel permitido de un contaminante en el agua potable.

**Meta del Nivel Máximo de Contaminante -MNM (MCLG por sus siglas en inglés)-** Nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no se conocen o no se esperan riesgos para la salud.

**Partes por Billón (PPB)** - Algunos componentes del agua son medidos en unidades que son demasiado pequeñas. Un PPB es un microgramo por litro (ug/l). Por ejemplo: un parte de un billón equivale a dos gotas de agua en una piscina de casa de 15,000 gallons; o un segundo de tiempo en 31.7 años; o las primeras 16 pulgadas de un viaje a la luna.

**Partes por Millón (PPM)-** Una PPM equivale a un miligramo por litro (mg/l). Una parte por millón corresponde a ¼ de taza de agua en una piscina de casa de 15,000 galones; o un segundo de tiempo en 11.6 días.

**Picocurie por Litro (pCi/l)**- Una medida de radioactividad.

**ND**- No detectado en el agua potable

**TCR**- Regla del Coliforme Total

La Comisión del Departamento del Agua de Wausau se reúne de manera regular, el primer martes de cada mes a la 1:30 PM en el City Hall (con algunas excepciones).

Si Ud. desea obtener más información sobre el Departamento de Agua de Wausau, por favor asista a cualquiera de las reuniones regulares de la Comisión. Si desea que se incluya un punto en la agenda para consideración por parte de la Comisión, por favor contacte a Michelle Weasler, llamando al 715-261-7289, con dos semanas de anticipación a la reunión programada.

Minutas y agendas de las reuniones anteriores están disponibles en el sitio web de la Ciudad de Wausau:

[www.ci.wausau.wi.us](http://www.ci.wausau.wi.us) .