

Reporte Anual del Sistema de Agua del 2024

HWW Estándares de Calidad de Agua en 2024

Holyoke Water Works (HWW) se complace en presentar su Reporte Anual del Sistema de Agua 2024. El reporte está diseñado para informarle sobre la alta calidad del agua y los servicios que brindamos todos los días. HWW se compromete a proporcionar un suministro seguro y confiable de agua potable. Queremos que comprenda nuestro esfuerzo continuo para proteger y preservar nuestros recursos hídricos. En 2024, HWW cumplió con todas las normas federales y estatales de agua potable. Los resultados de la calidad del agua se enumeran en las páginas 2, 3, 4, y 5 de este informe. Si tiene alguna pregunta sobre este informe o problemas relacionados con la calidad del agua, comuníquese con Matthew Smith, Superintendente de Fuente de Suministro y Tratamiento al (413) 532-6778. Para preguntas sobre facturación u otros asuntos relacionados con HWW, llame a la oficina principal al (413) 536-0442. Se puede obtener información adicional asistiendo a las reuniones públicas mensuales programadas regularmente por la Junta de Comisionados de Agua de Holyoke. Las fechas, horarios y lugares de las reuniones se publican en el tablero de anuncios del Ayuntamiento, 536 Dwight Street, Holyoke y en el sitio web de la Ciudad de Holyoke (www.holyoke.org). Queremos que esté informado sobre HWW y nuestro compromiso de garantizar la calidad de su agua potable.

MassDEP Renueva la Exención de Filtración de Holyoke, Confirmando el Compromiso de HWW de Proporcionar Agua de Alta Calidad

El agua potable de Holyoke proviene principalmente del embalse Tighe-Carmody en Southampton a través de una tubería cilíndrica de concreto pretensado de 6.6 millas de longitud construida en 1997 hasta la Planta de Tratamiento de Agua ubicada en Holyoke. Esta fuente de agua es aumentada por el embalse McLean mediante una estación de bombeo ubicada en la cuenca del embalse Ashley. La "mezcla" de estas dos fuentes de agua ayuda a garantizar la más alta calidad de agua disponible durante todo el año. El agua de Holyoke se trata en la Planta de Tratamiento de Agua ubicada en 600 Westfield Road, junto al embalse McLean.

En 2024, el Departamento de Protección Ambiental de Massachusetts (MassDEP) otorgó a HWW una exención de filtración de las fuentes de agua superficial, que está sujeta a una revisión anual. HWW continuó cumpliendo los criterios para evitar la filtración de los embalses Tighe-Carmody y McLean. Un método utilizado para lograr este objetivo es la mezcla de fuentes para reducir la formación de trihalometanos (THMs) y ácidos haloacéticos (HAAs), que están regulados bajo la Regla de Subproductos de Desinfección. Para cumplir con este objetivo, HWW mezcló 49,478,300 galones de agua, lo cual representa 3.28% del volumen anual total, del embalse McLean con 1,460,964,210 galones del embalse Tighe-Carmody para satisfacer las necesidades de suministro de agua anual de la ciudad, que ascienden a 1,510,442,510 galones. Utilizando estas prácticas, Holyoke y MWRA (Embalse Quabbin) son las únicas dos fuentes de agua sin filtrar que quedan en Massachusetts.

HWW Completa el Proyecto de Extensión de la Línea Principal de Agua en Water Street

HWW reafirmó su compromiso con la Ciudad de Holyoke mediante la instalación de una tubería principal de agua de 12 pulgadas en Water Street, con el propósito de proporcionar servicio de agua y protección contra incendios para el desarrollo de terrenos en Water Street, así como para cerrar un lazo en el sistema de distribución de agua existente con el fin de mejorar la protección contra incendios y la confiabilidad del sistema.

En 2024, HWW contrató a la empresa Caracas Construction para la instalación de aproximadamente 2,800 pies de nueva tubería principal de agua de 12 pulgadas. Este proyecto permite a Sublime Systems construir una planta de fabricación de concreto de "energía limpia" en aproximadamente 16 acres de terreno en Water Street. El Proyecto de la Línea Principal de Agua recibió financiamiento de la Oficina de Desarrollo Comunitario de la Ciudad de Holyoke a través del Programa de la Ley del Plan de Rescate Estadounidense (ARPA) por un monto de \$1,350,000. El proyecto se completó en el otoño de 2024 con un costo total de \$1,346,003.



Cruce de tubería forzada principal de agua de 12 pulgadas

Plan de Protección de Recursos de Cuencas



Aplicación de la protección de fuentes

El Plan de Protección de Recursos de Cuencas Hidrográficas (o WRPP en inglés) demuestra nuestro continuo esfuerzo por garantizar un suministro seguro de agua potable. HWW utiliza el WRPP como una herramienta para: 1) identificar posibles amenazas a las fuentes de suministro de agua potable; 2) proteger las cuencas hidrográficas de las amenazas identificadas; y 3) desarrollar un plan para proteger la calidad del agua contra futuras amenazas.

En 2024, HWW continuó su colaboración con el Departamento del Sheriff del Condado de Hampden y la Policía Ambiental de Massachusetts para patrullar los suministros de agua potable y controlar actividades ilegales, emitiendo multas y / o citaciones que se documentan e informan a MassDEP. Para abordar el aumento en actividad alrededor de la principal fuente de agua de Holyoke, HWW se asoció con el Departamento de Policía de Southampton para patrullar el Embalse Tighe-Carmody y su cuenca hidrográfica circundante en Southampton, con el fin de monitorear y controlar la actividad ilegal alrededor del suministro de agua. Además de la protección de las fuentes, HWW actualizó su WRPP para cumplir con MassDEP, el Departamento de Conservación y Recreación de Massachusetts (DCR) y el Programa de Manejo Forestal (FMP) del departamento. HWW contrata a Wigmore Forest Resource Management, con sede en Williamsburg, MA, para administrar las cosechas selectivas anuales de madera y asegurarse de que el FMP cumpla con las regulaciones actuales.

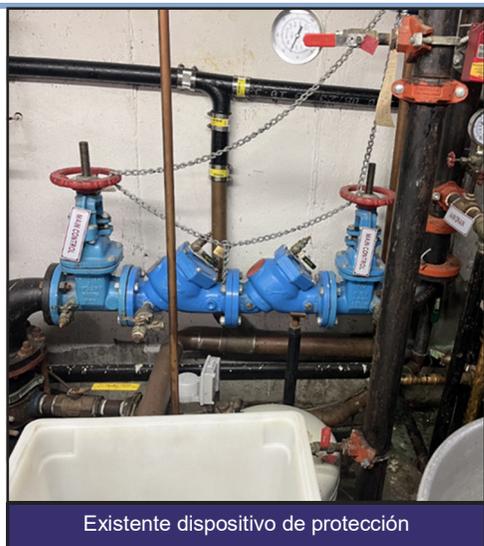
Si tiene alguna pregunta sobre el WRPP o FMP y desea obtener más información sobre cómo puede ayudar a proteger la cuenca de su suministro de agua potable, comuníquese con Matthew Smith, Supervisor de la División de Embalses al (413) 532-6778 o visite el sitio web de MADEP en <http://www.state.ma.us/dep/> o el sitio web de la Asociación de Educación sobre el Agua Potable de Massachusetts en <http://www.madwep.org>.

Programa de Inspección de Conexiones Cruzadas / Prevención de Contraflujo

Una conexión cruzada es una conexión real o potencial entre una tubería del sistema de distribución de agua potable y cualquier tubería de desagüe, tubería de suelo, alcantarillado, drenaje u otras fuentes no potables. El objetivo del programa es proteger el suministro público de agua potable de una posible contaminación por fuentes no potables que podrían volver a fluir hacia el sistema de agua a través de una conexión cruzada.

En 2024, HWW contrató a Water Safety Services para probar aproximadamente 695 dispositivos de conexión cruzada. Se realizaron más de 1,072 pruebas de acuerdo con las regulaciones de MassDEP. De estas pruebas, 18 dispositivos fallaron. Los dispositivos fueron reparados y se realizaron nuevas pruebas para asegurar la protección del suministro de agua potable al público. Como política adoptada, HWW continúa proporcionando a los usuarios comerciales con válvulas de prevención de reflujo en los grifos, según sea necesario para garantizar la máxima protección del agua potable de Holyoke.

Actualmente, HWW no está obligado a realizar encuestas en propiedades residenciales para identificar conexiones cruzadas, aunque existe la posibilidad de conexiones cruzadas entre grifos exteriores, sistemas de riego de césped, piscinas y jacuzzis. Si tiene alguna pregunta o inquietud sobre la posibilidad de conexiones cruzadas en su hogar, por favor comuníquese con John Lachat, Coordinador de Conexiones Cruzadas al (413) 536-3392. Para obtener más información sobre las conexiones cruzadas o para obtener una copia de las regulaciones que rigen las conexiones cruzadas (310 CMR 22.22), por favor comuníquese con MassDEP en su Oficina de la Región Oeste al (413) 784-1100.



Existente dispositivo de protección

Pruebas UCMR 5 de 2024

La EPA publicó la Quinta Regla de Monitoreo de Contaminantes No Regulados (UCMR 5). Esta regla de monitoreo requiere que los Sistemas Públicos de Agua realicen muestreos de 29 compuestos de Sustancias Per- y Polifluoroalquiladas (PFAS) y Litio. Los resultados del muestreo de monitoreo realizado el 19 de marzo de 2024 se muestran en la tabla a continuación. Actualmente, no existe un Límite de Aviso de Salud (HAL, por sus siglas en inglés) de la EPA para el litio en el agua potable. El Nivel de Referencia Sanitaria (HRL, por sus siglas en inglés) de detección es de 10 µg/L, basado en efectos adversos observados en pacientes tratados terapéuticamente con litio, y no en los niveles que se espera encontrar en el agua potable. La EPA publicó un Límite Máximo de Contaminante (MCL) para 6 compuestos PFAS, ninguno de los cuales se detectó en cantidades medibles.

Contaminantes No Regulados	Valor de Muestra Reportado	HAL	HRL	Posible Fuente de Contaminación
Contaminante (unidades)Unidades)				
Litio (ppb)	10.7	N/A	10	Presente de forma natural en la tierra y rocas
PFTA (ppt)	9	N/A	N/A	
PFtrDA (ppt)	8	N/A	N/A	

Plomo y Cobre

Debido al cumplimiento continuo con la Norma sobre plomo y cobre, HWW no estuvo obligado a recolectar muestras de plomo y cobre en 2024. Los resultados de plomo y cobre presentados a continuación se basan en muestras recolectadas en 30 grifos de clientes en el sistema de distribución en julio de 2023. La base para el cumplimiento de plomo y cobre es el valor del percentil 90, que es el nivel más alto encontrado en 9 de cada 10 hogares muestreados.

Plomo y Cobre Contaminante Contaminante (unidades)	90th Percentil	Nivel de Acción (AL)	# de sitios por encima de AL	Possible fuente de contaminación
Cobre (ppm)	0.54	1.3	1	Corrosión de los sistemas de plomería en el hogar
Plomo (ppb)	9.0	15	0	Corrosión de los sistemas de plomería en el hogar

El plomo puede causar efectos graves en la salud de personas de todas las edades, especialmente en personas embarazadas, bebés (alimentados con fórmula o lactancia materna) y niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes utilizados en las líneas de servicio y en la plomería de las viviendas. HWW es responsable de proporcionar agua potable de alta calidad y de eliminar las tuberías de plomo, pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en la plomería de su hogar. Dado que los niveles de plomo pueden variar con el tiempo, la exposición al plomo es posible incluso cuando los resultados del muestreo de agua del grifo no detectan plomo en un momento determinado. Usted puede ayudar a protegerse a sí mismo y a su familia identificando y eliminando materiales con plomo dentro de la plomería de su hogar y tomando medidas para reducir el riesgo. Usar un filtro certificado por una entidad acreditada por el Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (ANSI) para reducir el plomo es una forma eficaz de disminuir la exposición al plomo. Siga las instrucciones proporcionadas con el filtro para asegurarse de que se utilice correctamente. Use únicamente agua fría para beber, cocinar y preparar fórmula infantil. Hervir el agua no elimina el plomo. Antes de usar el agua del grifo para beber, cocinar o preparar fórmula infantil, deje correr el agua durante varios minutos para enjuagar las tuberías. Puede hacer esto dejando correr el grifo, tomando una ducha, lavando ropa o cargando el lavaplatos. Si tiene una línea de servicio de plomo o una línea galvanizada que requiere reemplazo, puede que necesite enjuagar las tuberías por un periodo más prolongado. Si le preocupa el plomo en su agua y desea hacer una prueba, comuníquese con Holyoke Water Works al 413-536-0442. Información sobre el plomo en el agua potable, métodos de prueba y pasos para reducir la exposición está disponible en: <https://www.epa.gov/safewater/lead>.

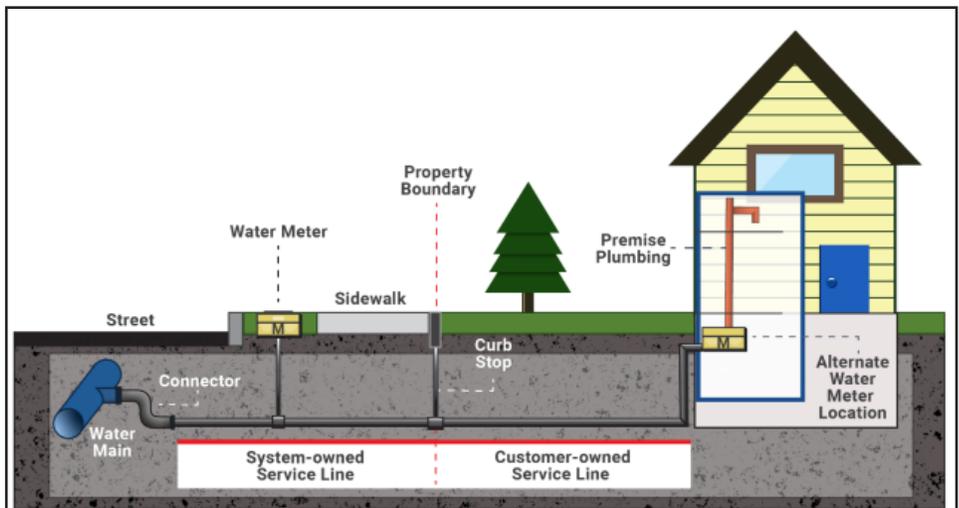
No existe un nivel seguro de plomo en el agua potable. La exposición al plomo en el agua potable puede causar efectos graves en la salud de todos los grupos de edad, especialmente en personas embarazadas, bebés (alimentados con fórmula o lactancia materna) y niños pequeños. Algunos de los efectos en la salud de bebés y niños incluyen disminuciones en el coeficiente intelectual (IQ) y en la capacidad de atención. La exposición al plomo también puede causar problemas de aprendizaje y de comportamiento, nuevos o agravados. Los hijos de personas expuestas al plomo antes o durante el embarazo pueden estar en mayor riesgo de sufrir estos efectos nocivos. En adultos, los riesgos incluyen enfermedades cardíacas, presión arterial alta, problemas renales o del sistema nervioso. Consulte con su proveedor de atención médica para obtener más información sobre sus riesgos.

Inventario de Líneas de Servicio

La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés) publicó recientemente revisiones a la Regla de Plomo y Cobre, las cuales tienen como objetivo otorgar mejor protección a los niños y comunidades contra los riesgos de exposición al plomo y apoyar los esfuerzos para eliminar el plomo del agua potable. Ahora se requiere que los sistemas documenten todos los materiales de las líneas de servicio de agua e identifiquen cualquier material de plomo o que contenga plomo.

El Inventario de Líneas de Servicio (SLI) de Holyoke Water Works identificó que una parte de la tubería de agua (llamada línea de servicio) que se conecta a la red principal es desconocida y puede contener plomo, o está hecha de material galvanizado, el cual podría haber absorbido plomo. Estos clientes recibieron una carta de notificación en 2024. Clientes pueden obtener una copia del Inventario de Líneas de Servicio de Holyoke Water Works visitándonos en: 20 Commercial Street, Holyoke, MA 01040.

En casos en los que se necesite más información sobre una línea de servicio, es posible que clientes serán contactados para identificar el material de su línea de servicio. También se les puede enviar una solicitud para realizar una inspección de la línea de servicio en su válvula de acera (curb stop).



Ejemplo para Distinguir la Parte de la Línea de Servicio que es Propiedad del Sistema de Agua y del Cliente

Resultados de la Calidad del Agua 2024

Holyoke Water Works (PWS ID # 1137000) realiza más de 6,000 pruebas individuales cada año del agua potable para garantizar que cumple con todas las reglas federales y estatales. La tabla a continuación muestra los resultados del monitoreo de la calidad del agua del 1 de enero de 2024 al 31 de diciembre de 2024. Los contaminantes enumerados son los **únicos** contaminantes detectados en su agua potable. Agua potable, incluyendo agua embotellada, puede razonablemente contener al menos pequeñas cantidades de cierta contaminación. La presencia de contaminantes no necesariamente indica que el agua representa un riesgo para la salud. Para obtener más información sobre los contaminantes y los posibles efectos para la salud, puede llamar a la EPA's Safe Drinking Water Hotline al 1-800-426-4791. Las definiciones de los términos y abreviaturas utilizadas en las tablas se indican a continuación.

- MCL:** *Nivel máximo de contaminante*—es el nivel más alto de un contaminante permitido en el agua potable. Los MCL se establecen lo más cerca posible al MCLG utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible. Los MCL son reglas exigibles.
- MCLG:** *Objetivo del nivel máximo de contaminante*—es 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 y son objetivos para la salud pública que no son exigibles.
- MRDL:** *Nivel máximo de desinfectante residual*—es el nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Existen pruebas convincentes de que la adición de un desinfectante es necesaria para controlar los contaminantes microbianos.
- MRDLG:** *Objetivo de nivel máximo de desinfectante residual*—es el nivel de desinfectante para el 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.
- TT:** *Técnica de tratamiento*—es un proceso requerido para reducir el nivel de un contaminante en el agua potable..
- AL:** *Nivel de acción*—es la concentración de un contaminante que, si se excede, provoca la necesidad de tratamiento u otros requisitos.
- NTU:** *Unidad de turbidez nefelométrica*—una medida de la claridad del agua. Turbidez mayor a 5 NTU es apenas perceptible para la persona promedio.
- ppm:** *partes por millón*—corresponde a un minuto en dos años o a 1 centavo en \$10,000. 1 ppm = 1 mg/L
- ppb:** *partes por mil millones*—corresponde a un minuto en 2,000 años o a 1 centavo en \$10,000,000. 1 ppb = 1 ug/L
- SMCL:** *Nivel máximo de contaminante secundario*—son estándares desarrollados para proteger las cualidades estéticas del agua potable, no por razones de salud.
- OSRG:** *Guía de la Oficina de Investigación y Estándares*—es la concentración química en el agua potable que, si se mantiene por debajo de ella, es poco probable que efectos adversos a la salud ocurran después de la exposición de por vida. Si se excede, sirve como un indicador de la posible necesidad de tomar medidas adicionales.

Contaminantes Regulados Contaminante (unidades)	Nivel Más Alto Detectado	Intervalo Detectado	MCL/ MRDL	MCLG/ MRDLG	Violación (Sí / No)	Posible fuente de contaminación
Turbidez (NTU)	1.60	0.29—1.60	TT	N/A	No	Derrame de suelo
Cloro (ppm)	2.50	1.9—2.50	4	4	No	Aditivos del agua utilizados para controlar
Fluoruro (ppm) ⁽¹⁾	0.85	0.61—0.85	4	4	No	Aditivo del agua que promueve dientes
Nitrato (ppm)	0.064	0.050—0.064	10	10	No	Aguas contaminadas o el uso de fertilizantes, lixiviación de tanques sépticos, erosión de depósitos naturales
Trihalometanos Totales (ppb)	42.2 ⁽²⁾	24.7—52.8	80	N/A	No	Subproducto de la cloración del agua potable
Ácidos haloacéticos (ppb)	53.9 ⁽²⁾	0.0—58.2	60	N/A	No	Subproducto de la cloración del agua potable
Di(2-etilhexil) ftalato (ppb) ⁽³⁾	0.91	0.70—0.91	6	N/A	No	Compuesto orgánico sintético
Radio-226 & -228 (pCi/L) ⁽⁴⁾	0.23	0.07—0.23	5	N/A	No	Desintegración radiactiva natural en las rocas

⁽¹⁾Se añade flúor para ayudar a prevenir la caries dental. En 2015, el Departamento de Salud Pública de Massachusetts actualizó sus recomendaciones para la fluoruración óptima del agua, pasando de un rango de 0.7 a 1.2 ppm a un estándar de 0.7 ppm. En julio de 2015, HWW comenzó a aplicar una dosis objetivo de flúor de 0.7 ppm.

⁽²⁾HWW está obligado a medir los trihalometanos totales y los ácidos haloacéticos en cuatro puntos del sistema de distribución, y el cumplimiento con los niveles máximos de contaminantes (MCLs, por sus siglas en inglés) se basa en promedios anuales móviles trimestrales en cada uno de los cuatro puntos. Aquí se reportan los promedios anuales móviles trimestrales más altos del año. El rango presenta los valores más altos y más bajos de las muestras tomadas en cada punto durante el año

⁽³⁾HWW cuenta con un plan de muestreo para analizar Compuestos Orgánicos Sintéticos (SOCs), que son sustancias químicas artificiales basadas en carbono utilizadas en diversas industrias y procesos de manufactura.

⁽⁴⁾El radio es un subproducto de la descomposición de elementos radiactivos más grandes, como el uranio y el torio, que se encuentran naturalmente en cantidades ambientales en rocas y suelos. El radio y otros nucleidos se analizan en pico-Curies por litro (pCi/L). Los Curies son una medida del número de desintegraciones atómicas por segundo. Los cuerpos de agua superficial suelen tener concentraciones entre 0.1 y 0.5 pCi/L.

Contaminantes no Regulados Contaminante (unidades)	Nivel Más Alto Detectado	Intervalo Detectado	SMCL	OSRG	Posible fuente de contaminación
Cloroformo (ppb)	10.1	6.8—10.1	N/A	70	By-products of drinking water chlorination
Diclorobromometano (ppm)	1.92	1.0—1.92	N/A	N/A	By-products of drinking water chlorination
Sodio (ppm)	15.4	12.7—15.4	N/A	20	Natural sources; runoff from road salt
Sulfato (ppm)	<5.0	ND—<5.0	250	N/A	Natural sources

Contaminantes potenciales

Las fuentes de agua potable (agua de la llave y agua embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, lagunas, embalses, manantiales y pozos. A medida que el agua viaja sobre la superficie de la tierra y a través del suelo, disuelve minerales que ocurren de forma natural y, en algunos casos, materiales radioactivos, y recoge sustancias que resultan de la presencia de animales o de actividades humanas. A continuación, se presenta una lista de posibles contaminantes que pueden estar presentes en el agua fuente:

contaminantes microbiológicos, como virus y bacterias, pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, operaciones agrícolas ganaderas, y la vida silvestre.

contaminantes inorgánicos, como las sales y los metales, pueden ocurrir naturalmente o ser el resultado de la escorrentía de aguas pluviales urbanas, las descargas de aguas residuales industriales o domésticas, la producción de petróleo y gas, la minería y la agricultura.

pesticidas y herbicidas, pueden provenir de una variedad de fuentes como la agricultura, el escurrimiento de aguas pluviales urbanas y los usos residenciales.

contaminantes químicos, incluyen los productos químicos orgánicos volátiles y sintéticos que son subproductos de procesos industriales y producción de petróleo, y también puede provenir de las estaciones de gasolina, escurrimiento de aguas pluviales urbanas, y sistemas sépticos.

contaminantes radioactivos pueden ocurrir naturalmente o ser el resultado de la producción de petróleo, gas y minería

Con el fin de asegurar que el agua del grifo es segura para beber, MassDEP y EPA establecen regulaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua suministrada por sistemas públicos de agua. Las regulaciones del Departamento de Salud Pública de Massachusetts y de la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada que deben proporcionar la misma protección para la salud pública.

Preocupaciones especiales

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes presentes en el agua potable que la población general. Las personas inmunocomprometidas, como las personas con cáncer que reciben quimioterapia, las personas que han recibido trasplantes de órganos, las personas con VIH / SIDA u otros trastornos del sistema inmunológico, algunos adultos mayores y los infantes pueden estar particularmente en riesgo de contraer infecciones. Estas personas deben buscar consejo de sus proveedores de atención médica. Las pautas de la EPA / Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) sobre los medios adecuados para reducir el riesgo de infección por *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbianos están disponibles a través de la línea directa de la Ley de Agua Potable Segura (800-426-4791).

* Español—Este informe contiene información importante sobre su agua potable. Si desea una copia en español contacte por favor el numero (413) 532-6778 o visite nuestras instalaciones en 600 Westfield Road.

* French—Ce rapport contient des informations importantes sur votre eau potable. Traduisez-le ou parlez-en avec quelqu'un un qui le comprend bien.

Si tiene alguna pregunta sobre este informe o temas relacionados con la calidad del agua, por favor comuníquese con Matthew Smith, Superintendente de Fuentes de Suministro y Tratamiento al (413) 532-6778. Para preguntas relacionadas con facturación u otros asuntos relacionados con HWW, por favor llame a la oficina principal al (413) 536 -0442.



Water Treatment Facility

600 Westfield Road

Holyoke, MA 0040

413-532-6778