



# Annual Drinking Water Quality Report for Calendar Year 2022

SPRINGFIELD WATER AND SEWER COMMISSION



## 2022 BOARD OF COMMISSIONERS

Vanessa Otero, Chairwoman  
Daniel Rodriguez, Commissioner  
William E. Leonard, Commissioner  
(retired, September 2022)  
Matthew Donnellan, Commissioner  
(appointed, September 2022)

Joshua D. Schimmel, Executive Director

(413) 452-1300  
[info@waterandsewer.org](mailto:info@waterandsewer.org)  
[waterandsewer.org](http://waterandsewer.org)  
PWS# 1281000

The Board of Commissioners meets monthly.  
Please call 413-452-1300 for meeting dates  
and times or to obtain extra copies of this report.

## CONTACT INFORMATION

**Public Information:**  
Jaime Bartak or Katie Shea  
(413) 452-1300

**Billing/Account Questions:**  
(413) 452-1393

**Water Quality Concerns &  
Water/Sewer Emergencies (24/7):**  
(413) 310-3501

**Water/Sewer Service, Repairs (24/7):**  
(413) 310-3501

The Springfield Water and Sewer Commission  
provides this report to meet federal and state  
Safe Drinking Water Act Requirements.



## Message from the Executive Director

Dear Customer,

The Springfield Water and Sewer Commission is pleased to share with you the 2022 Water Quality Report. This report summarizes the more than 52,000 water quality tests from the past year and provides information about the source of your drinking water, the filtration and treatment process, and other useful information.

You will also find an update on the construction of the new West Parish Filters Drinking Water Treatment Plant which will modernize our drinking water operations and address regulatory compliance issues (page 6). The new treatment plant is the cornerstone project of the Commission's Water and Wastewater Infrastructure Renewal Program - a portfolio of more than 20 capital projects that will replace end-of-life water infrastructure and improve system resiliency and reliability.

As stewards of our region's drinking water, the Commission takes great pride in delivering on our mission to provide essential services to our 250,000 customers in the Lower Pioneer Valley, which is why we are advancing this generational-scale reinvestment. These projects will help ensure we can reliably deliver on our mission to supply an uninterrupted supply of drinking water for generations to come.

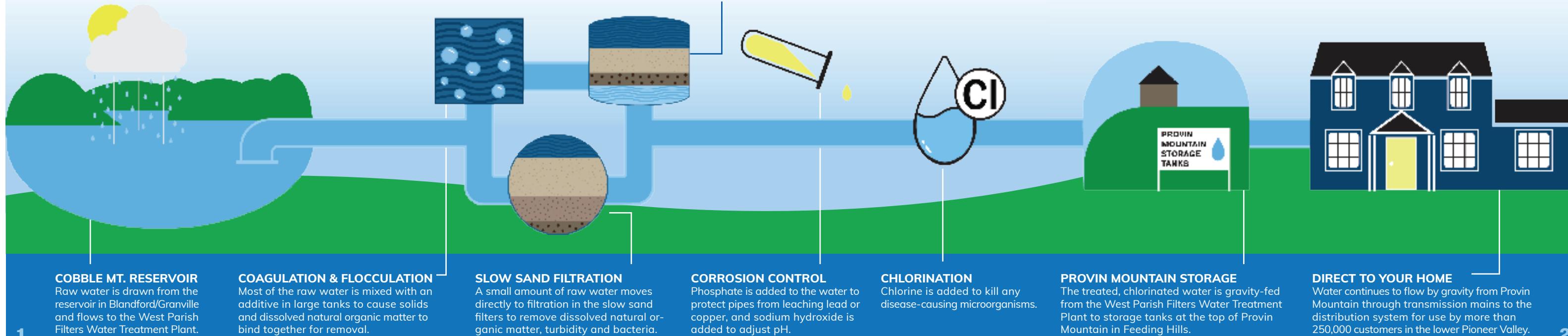
While advancing design and construction of the new treatment plant, the Commission continues daily drinking water operations to monitor the watershed, filter and treat raw water from Cobble Mountain Reservoir, analyze water quality data, maintain the transmission and distribution system, and respond to water emergencies.

Please share this information with all the other people who drink this water, especially those who may not have received this notice directly (for example, people in apartments, nursing homes, schools, and businesses). You can do this by posting this notice in a public place or distributing copies by hand or mail. **This report is available online at [www.waterandsewer.org/waterqualityreport](http://www.waterandsewer.org/waterqualityreport).**



**Joshua D. Schimmel**  
Executive Director

## How Your Water is Treated



## Protecting Your Water Source

Cobble Mountain Reservoir (Source ID 1281000-02S) and Borden Brook Reservoir (Source ID 1281000-04S) are the Commission's primary water supplies. The reservoirs are located in Blandford and Granville, Massachusetts and surrounded by 14,000 acres of protected forestland within the Little River Watershed. An untouched water supply surrounded by acres of pristine forestland and preserved from development is an important first step in the water treatment process and ensures a high-quality supply, from source to tap.

To protect your drinking water supply source the Commission maintains an active Watershed Management Program. As part of the program the Commission monitors for encroachment and potential sources of contamination, conducts maintenance of watershed infrastructure, including roads and culverts, and oversees other forest management activities to promote a healthy and resilient forest.

The Massachusetts Department of Environmental Protection (MassDEP) completed a Source Water Assessment that evaluates the susceptibility of public water supplies to contamination from surrounding land uses. A susceptibility ranking of **moderate** was assigned to the Commission's system using the information collected. Risks identified include residential land use, transportation rights of way, and agriculture. The complete Source Water Assessment Program report is available by contacting the Commission at 413-452-1300 or at <https://www.mass.gov/doc/western-region-source-water-assessment-protection-swap-program-reports>.

## How We Treat Your Water

Water from Cobble Mountain Reservoir and Borden Brook Reservoir is filtered and treated at the West Parish Filters Water Treatment Plant in Westfield. After treatment, clean drinking water is delivered to retail customers in Springfield and Ludlow and wholesale customers in Agawam, East Longmeadow, and Longmeadow, at an annual average of 30 million gallons per day.

## Modernizing Our Water System for the 21st Century

Safe, reliable drinking water is essential for daily life and public health. To ensure reliable water service for generations to come the Commission is building a new drinking water treatment plant. The new plant will address regulatory compliance for disinfection byproducts (DBPs), improve water quality, and replace end-of-life infrastructure.

### 2022 Update

In 2022 design of the new West Parish Filters Drinking Water Treatment Plant began. The engineering design firm was selected by the Commission to design the new plant, which will include a new treatment process, Dissolved Air Flotation (DAF), new filters, elimination of original slow sand filters, and new chemical feed systems.

By the end of 2022 the design was approaching 30% completion. The project remains on schedule, with construction expected to begin in 2024 following approval and permitting from Mass DEP.

Learn more: <https://waterandsewer.org/new-water-plant>  
View a simulated fly-over: <https://bit.ly/3M6FTic>

### New West Parish Filters Drinking Water Treatment Plant: Phase 1 Construction

The West Parish Filters Facility Improvements Plan began in 2015 and identified a multi-phase approach to replace aging infrastructure and meet current and future regulations.

Phase 1 of the upgrades at West Parish Filters includes construction of a new Clearwell and Backwash Pump Station. Construction started in 2021 and significant progress was made in 2022, including completion of the new clearwell structure (pictured right). Construction is expected to be completed in 2023.



A rendering of the new West Parish Filters Water Treatment Plant at the 30% design phase. (January 2023)



Phase 1 Construction: The new clearwell under construction at West Parish Filters Water Treatment Plant in October 2022.

### Special Health Information

Some people may be more vulnerable to contaminants in drinking water than the general population. Immuno-compromised persons such as persons with cancer undergoing chemotherapy, persons who have undergone organ transplants, people with HIV/AIDS or other immune system disorders, some elderly, and infants can be particularly at risk from infections. These people should seek advice about drinking water from their health care providers. EPA/CDC guidelines on appropriate means to lessen the risk of infection by Cryptosporidium and other microbial contaminants are available from the Safe Drinking Water Hotline (1-800-426-4791).

## 2022 SWSC WATER QUALITY INFORMATION TABLE

The table below shows detections of regulated contaminants through water quality testing in 2022 (unless otherwise specified), and how they compare to state and federal standards. Approximately 52,000 water quality tests were analyzed using the Commission's own state-certified laboratory and private laboratories in 2022.

PUBLIC WATER SUPPLY IDENTIFICATION #1281000							
DISINFECTANTS	DATE	MRDLG	MRDL	HIGHEST QUARTERLY ANNUAL AVERAGE	RANGE DETECTED AT INDIVIDUAL SAMPLING SITES	VIOLATION	MAJOR SOURCES IN DRINKING WATER
Residual Free Chlorine (ppm)	Daily	4.0	4.0	0.74	ND - 3.90	No	Water additive used to control microbes
BACTERIA	DATE	MCLG	MCL	HIGHEST DETECTED LEVEL	RANGE DETECTED AT INDIVIDUAL SAMPLING SITES	VIOLATION	MAJOR SOURCES IN DRINKING WATER
Heterotrophic Plate Counts (HPC) <sup>†</sup>	Daily	N/A	TT	241	ND - 241 CFU/ml	No	HPC is an indicator method that measures a range of naturally - occurring bacteria in the environment.
INORGANICS	DATE	MCLG	MCL	HIGHEST DETECTED LEVEL	RANGE DETECTED AT INDIVIDUAL SAMPLING SITES	VIOLATION	MAJOR SOURCES IN DRINKING WATER
Nitrate (ppm)	Yearly	10	10	0.0738	N/A	No	Erosion of natural deposits, runoff from fertilizer use
Barium (ppm)	Yearly	2	2	0.0064	N/A	No	Erosion of natural deposits
TURBIDITY *	DATE	MCLG	TT	HIGHEST SINGLE MEASUREMENT	LOWEST MONTHLY PERCENTAGE	VIOLATION	MAJOR SOURCES IN DRINKING WATER
Rapid Sand Filtration ** (NTU)	Daily Compliance	N/A	1	0.641	N/A	No	Soil Runoff
Rapid Sand Filtration ** (NTU)	Monthly	N/A	TT: at least 95% of samples per month below 0.3	N/A	99%	No	
Slow Sand Filtration *** (NTU)	Daily Compliance	N/A	5	0.98	NA	No	
Slow Sand Filtration *** (NTU)	Monthly	N/A	TT: at least 95% of samples per month below 0.3	NA	100%	No	

<sup>†</sup> Heterotrophic Plate Count is not associated with health effects but is a method that measures the bacterial quality of water as an indicator of the adequacy of disinfection.

UNREGULATED**** 2022 Detections	DATE	ORSG/SMCL	MCL	HIGHEST SINGLE MEASUREMENT	RANGE DETECTED	VIOLATION	MAJOR SOURCES IN DRINKING WATER
Sodium (ppm)	Yearly	ORSG = 20	None	13.5	N/A	No	Natural sources; runoff from use of de-icing compounds on roadways
Manganese (ppb)	Yearly	SMCL = 50 ORSG = 300	None	7.56	N/A	No	Erosion of natural deposits
Chloroform (ppb)	Yearly	ORSG = 70	None	9.33	N/A	No	By-product of drinking water chlorination
Bromodichloromethane (ppb)	Yearly	None Established	None	0.99	N/A	No	

### FIFTH UNREGULATED CONTAMINANT MONITORING RULE (UCMR5)

As required by US Environmental Protection Agency (EPA), our water system has sampled for a series of unregulated contaminants. Unregulated contaminants are those that don't yet have a drinking water standard set by EPA. The purpose of monitoring for these contaminants is to help EPA decide whether the contaminants should have a public health protection standard. The fifth Unregulated Contaminant Monitoring Rule (UCMR 5) was published on December 27, 2021, and requires sample collection for 30 chemical contaminants between 2023 and 2025.

**The Commission completed first quarter sampling for UCMR5 in February 2023 and is pleased to report that there were no detections for any of the 30 contaminants tested, which included 29 PFAS\* substances.**

\* Per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS)

## 2022 SWSC WATER QUALITY INFORMATION TABLE (CONTINUED)

PUBLIC WATER SUPPLY IDENTIFICATION #1281000							
DISINFECTION BY-PRODUCTS	DATE	MCLG	MCL	HIGHEST LRAA	RANGE DETECTED AT INDIVIDUAL SAMPLING SITES	VIOLATION	MAJOR SOURCES IN DRINKING WATER
TTHMs (ppb) (Total Trihalomethanes)	Quarterly	N/A	80	89	59-90	Yes	By-product of drinking water chlorination
HAA5 (ppb) (Total Haloacetic Acids)	Quarterly	N/A	60	98	38-118	Yes	By-product of drinking water chlorination
HAA5 (ppb) by site	DATE	MCLG	MCL	HIGHEST LRAA	RANGE DETECTED	VIOLATION	MAJOR SOURCES IN DRINKING WATER
833 Page Blvd.	Quarterly	N/A	60	91	63-107	Yes	By-product of drinking water chlorination
Catalina Pump Station	Quarterly	N/A	60	95	70-114	Yes	
1400 State St.	Quarterly	N/A	60	93	66-109	Yes	
Center St., Ludlow	Quarterly	N/A	60	91	57-113	Yes	
1043 Sumner Ave.	Quarterly	N/A	60	98	77-118	Yes	
292 Main St.	Quarterly	N/A	60	91	70-104	Yes	
N. Main St. Fire Station	Quarterly	N/A	60	93	67-114	Yes	
Chapin St., Ludlow	Quarterly	N/A	60	82	38-107	Yes	By-product of drinking water chlorination
TTHM (ppb) by site	DATE	MCLG	MCL	HIGHEST LRAA	RANGE DETECTED	VIOLATION	MAJOR SOURCES IN DRINKING WATER
Catalina Pump Station	Quarterly	N/A	80	89	77-87	Yes	
Center St., Ludlow	Quarterly	N/A	80	87	78-87	Yes	
1043 Sumner Ave.	3/3/2022; 6/2/2022; 9/6/2022	N/A	80	85	74-86	Yes	
Chapin St., Ludlow	Quarterly	N/A	80	89	85-90	Yes	

### Important Information from U.S. EPA and MassDEP

#### What could be in the water before it is treated?

Sources of drinking water (both tap water and bottled water) include rivers, lakes, streams, ponds, reservoirs, springs, and wells. As water travels over the surface of the land or through the ground, it dissolves naturally-occurring minerals and, in some cases, radioactive material, and can pick up substances resulting from the presence of animals or from human activity. Contaminants that may be present in source water include:

**Microbial contaminants**, such as viruses and bacteria, which may come from sewage treatment plants, septic systems, agricultural livestock operations, humans, and wildlife.

**Inorganic contaminants**, such as salts and metals, can be naturally-occurring or result from urban storm water runoff, industrial, or domestic wastewater discharges, oil and gas production, mining, and farming.

**Pesticides and herbicides** may come from a variety of sources such as agriculture, urban storm water runoff, and residential uses.

**Organic chemical contaminants** include synthetic and volatile organic chemicals that are by-products of industrial processes and petroleum production, and can also come from gas stations, urban storm water runoff, and septic systems.

**Radioactive contaminants** can be naturally occurring or be the result of oil and gas production, and mining activities.

Drinking water, including bottled water, may reasonably be expected to contain at least small amounts of some contamination. The presence of contaminants does not necessarily indicate that water poses a health risk. More information about contaminants and potential health effects can be obtained by calling the EPA's Safe Drinking Water Hotline (1-800-426-4791).

In order to ensure that tap water is safe to drink, the Department of Environmental Protection (MassDEP) and U.S. Environmental Protection Agency (EPA) prescribe regulations that limit the amount of certain contaminants in water provided by public water systems. The Food and Drug Administration (FDA) and Massachusetts Department of Public Health (DPH) regulations establish limits for contaminants in bottled water that must provide the same protection for public health.

## Glossary of Terms

### CFU (Colony Forming Unit)

**RAA (Highest Running Annual Average)** - highest running annual average of four consecutive quarters.

**LRAA (Locational Running Annual Average)** - The average of four consecutive quarters of data taken at one location.

**MCL (Maximum Contaminant Level)** - The highest level of a contaminant that is allowed in drinking water. MCLs are set as close to the MCLGs as feasible using the best available treatment technology.

**MCLG (Maximum Contaminant Level Goal)** - The level of a contaminant in drinking water below which there is no known or expected risk to health. MCLGs allow for a margin of safety.

**MRDL (Maximum Residual Disinfectant Level)** - The highest level of a disinfectant allowed in drinking water. There is convincing evidence that addition of a disinfectant is necessary for control of microbial contaminants.

**MRDLG (Maximum Residual Disinfectant Level Goal)** - The level of a drinking water disinfectant below which there is no known expected risk to health. MRDLGs do not reflect the benefits of the use of disinfectants to control microbial contaminants.

**N/A** - Not Applicable

**NTU (Nephelometric Turbidity Units)** - A numeric value indicating the cloudiness of water.

**ORSG (Massachusetts Office of Research and Standards Guideline)** - The concentration of a chemical in drinking water, at or below which adverse health effects are unlikely to occur after chronic (lifetime) exposure. If exceeded, it serves as an indicator of the potential need for further action.

**ppb (parts per billion)**

**ppm (parts per million)**

**SMCL (Secondary Maximum Contaminant Level)** - The highest level of a contaminant that is allowed in drinking water for the secondary contaminants. These standards are developed to protect the aesthetic qualities of drinking water and are not health based.

**TT (Treatment Technique)** - A required process intended to reduce the level of a contaminant in drinking water.

\* **Turbidity** - A measure of the cloudiness of water. We monitor turbidity because it is a good indicator of the effectiveness of our filtration system.

\*\* **Rapid Sand Filtration** - The turbidity level of the filtered water shall be less than or equal to 0.3 NTU in 95% of the measurements taken each month and shall not exceed a maximum of 1.0 NTU in any single measurement.

\*\*\* **Slow Sand Filtration** - The turbidity level of the filtered water shall be less than or equal to 1.0 NTU in 95% of the measurements taken each month and shall not exceed a maximum of 5.0 NTU in any single measurement.

\*\*\*\* **Unregulated Contaminants** - Substances for which EPA has set guidelines but not established drinking water standards.

## Proud Stewards of the Region's Drinking Water

The Commission's team of 250 dedicated employees work across the Lower Pioneer Valley to operate and maintain the drinking water system.



Land stewards monitor and manage more than 14,000 acres of watershed forest surrounding Cobble Mountain Reservoir.



Information Technology staff maintain the Commission's technology infrastructure, including West Parish Filters Water Treatment Plant operating systems.



Technicians and Analysts in the Commission's state-certified laboratory operate 365 days a year to test and analyze drinking water samples from throughout the distribution system.



Field Service crews maintain more than 500 miles of pipe and over 6,000 hydrants within the distribution system in Springfield and Ludlow.

## Public Notification - Disinfection Byproducts (DBPs)

### Maximum Contaminant Level (MCL) Exceedance

In 2022, the Commission issued four quarterly Public Notices regarding exceedances of the MCL for haloacetic acids (HAA5) and for total trihalomethanes (TTHM). The MCL for HAA5 is 60 parts per billion (ppb) and for TTHM the MCL is 80 ppb. Both MCLs are calculated as a 12-month locational running annual average (LRAA) of quarterly samples. The Commission first experienced a violation of the HAA5 drinking water standard in Fall 2018.

In accordance with regulations, the Commission issued a Public Notification by direct mail and in bills, the news media, and the internet for each exceedance.

This was not an emergency, and there was no immediate health risk. Customers were and are still advised that they can drink and use their water as usual. Disinfection byproducts are regulated due to the potential health risks if consumed at elevated levels over decades or a lifetime. Some people who drink water containing HAA5 in excess of the MCL over many years may have an increased risk of getting cancer. Some people who drink water containing TTHMs in excess of the MCL over many years may experience problems with liver, kidneys, or central nervous system, and may have an increased risk of getting cancer.

More information and full 2022 DBP test results are available at: <https://waterandsewer.org/dbps-faqs/>. Customers with further questions about this exceedance may call 413-452-1300.

### How do DBPs Form?

DBPs form when chlorine, required for disinfection, interacts with dissolved natural organic matter (NOM). NOM enters Cobble Mountain Reservoir, the main source of the Commission's drinking water supply, through rain and snow runoff from the surrounding forest. The amount and types of dissolved NOM determine the amount of chlorine needed to maintain safe disinfection.

NOM levels in the reservoir fluctuate and are impacted by changing weather patterns and more intense, severe storms. In 2022, NOM levels in Cobble Mountain Reservoir decreased from the more elevated levels following record rainfall in 2021. However, in 2022, NOM levels in the reservoir remained elevated compared to the ten-year average.

Additionally, in 2022 the Commission utilized the older redundant slow sand filters more than typical, due to emergency repairs of a rapid sand filter bed. The slow sand filters are not as effective at removing NOM and contributed to the higher levels of DBPs in the distribution system. By August 2022 the emergency repairs to the rapid sand filter bed were completed and full capacity of the rapid sand filters was restored.

### What is the Commission Doing to Address DBPs?

The Commission continues to modify its existing treatment process and system operations to reduce levels of DBPs in the distribution system as much as possible while maintaining safe chlorine levels. In 2015 the Commission initiated a planning process to modernize the existing 1970s-era West Parish Filters Water Treatment Plant to meet today's drinking water regulations and replace end-of-life infrastructure to improve system reliability.

The Commission is designing a new West Parish Filters Water Treatment Plant. The new drinking water treatment plant will include the addition of a new treatment step - Dissolved Air Flotation (DAF) – which will remove more NOM from the raw water prior to filtration, limiting the formation of DBPs in the distribution system (see page 2).

Learn more about the new treatment plant on the Commission's website:  
<https://waterandsewer.org/new-water-plant>.

## Disinfection Byproducts (DBPs) - How Do They Form?

Rainfall carries organic material from the forest into the reservoir.

Filters remove most of the organic material but some excess can remain.



When chlorine is added to filtered water, it reacts with the remaining organics, forming DBPs.

DBPs flow into the distribution system, where sampling takes place.

## IMPORTANT WATER INFORMATION INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE EL AGUA

Este informe contiene información importante acerca de su agua potable. Haga que alguien lo traduzca para usted, o hable con alguien que lo entienda.

Ce rapport contient des renseignements très importants sur votre eau potable. Veuillez le traduire ou parler à quelqu'un qui le comprend.

Este relatório contém informações muito importantes sobre a sua água potável. Por favor, traduzir ou falar com alguém que entende.

Questo rapporto contiene informazioni molto importanti sulla vostra acqua potabile. Si prega di tradurlo o parlare con qualcuno che lo capisce.

Raport ten zawiera bardzo ważne informacje na temat swojej wody pitnej. Proszę przetłumaczyć lub porozmawiać z kimś, kto go rozumie.

Báo cáo này có chứa thông tin rất quan trọng về nước uống của bạn. Xin vui lòng dịch nó hoặc nói chuyện với một ai đó hiểu nó.



**Follow us on Facebook and Twitter! @SpfldWaterSewer**

## Lead and Drinking Water

Lead is not present in the source water in Cobble Mountain Reservoir or treated water entering the distribution system. The most common sources of lead poisoning are paint and dust containing lead. In cases where lead is detected in drinking water, it is usually due to leaching from pipes that contain lead, such as lead service lines, or plumbing, fixtures, or solder in the home/building plumbing. Leaching is most likely to occur when the water is not moving, generally overnight or at other times when water is not used for several hours.

In 1992 the Commission began to proactively remove lead service lines from the distribution system. As of November 2005, all known lead service lines have been removed and replaced. At the treatment plant, water is treated with orthophosphate to inhibit the corrosion of home/building plumbing and to help prevent lead from leaching into water. Testing for the presence of lead and copper is regulated under EPA's Lead and Copper Rule. Testing takes place in three-year cycles.

## LEAD AND COPPER SAMPLING TABLE - 2021

SUBSTANCE	MCLG	Action Level (AL)	90th PERCENTILE SAMPLE	SAMPLING SITES EXCEEDING THE ACTION LEVEL	VIOLATION	MAJOR SOURCES IN DRINKING WATER
Copper (ppm)	1.3	AL = 1.3	0.0909	0 out of 50	No	Corrosion of household plumbing systems
Lead (ppb)	0	AL = 15.0	0	2 out of 50	No	

The above table represents the latest round of lead and copper sampling that took place in the summer of 2021. The next required round of lead and copper sampling will take place in the summer of 2024 per regulatory requirements.

**AL (Action Level)** - The concentration of a contaminant that if exceeded, triggers treatment or other requirements that a water system must follow.

**90th Percentile** - Out of every 10 homes sampled, 9 were at or below this level.

## Cross Connection Control Program

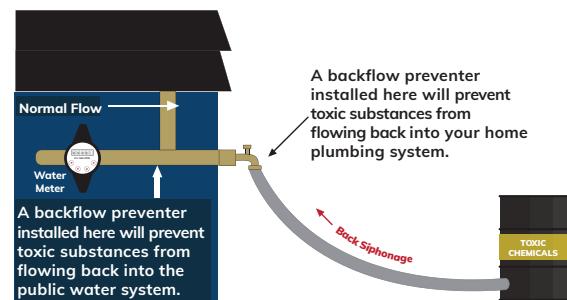
A cross connection is formed at any point where a drinking water line connects to a polluted source, such as boilers, air conditioning systems, fire sprinkler systems, irrigation systems, laboratory equipment, plating tanks, or chemical vats. In residences, a common cross connection is a garden hose attached to a fertilizer or chemical sprayer container, or a hose inserted into a pool. If water pressure drops, perhaps due to nearby fire hydrant use or a water main break, the resulting vacuum can pull pollutants back into the water system.

To prevent contamination through cross connections:

- Never submerge a hose in soapy water buckets, pet watering containers, pools, tubs, sinks, drains, or chemicals.
- Never attach a hose to a chemical sprayer without a backflow preventer.
- Buy and install an inexpensive hose connection vacuum breaker on every threaded water fixture.
- Buy appliances and equipment with a backflow preventer.

If you are an owner of industrial, institutional, or commercial property, you must have your facility's internal plumbing surveyed for cross connection hazards, install proper

### Backflow Prevention



## Health Risks of Lead in Drinking Water

If present, elevated levels of lead can cause serious health problems, especially for pregnant women and young children. Lead in drinking water is primarily from materials and components associated with service lines and home plumbing. The Commission is responsible for providing high quality drinking water, but cannot control the variety of materials used in plumbing components. When your water has been sitting for several hours, you can minimize the potential for lead exposure by flushing your tap for 30 seconds to 2 minutes before using water for drinking or cooking. If you are concerned about lead in your water, you may wish to have your water tested. Information on lead in drinking water, testing methods, and steps you can take to minimize exposure is available from the Safe Drinking Water Hotline (1-800-426-4791) or at <http://www.epa.gov/safewater/lead>.

**MCL (Maximum Contaminant Level)** - The highest level of a contaminant that is allowed in drinking water. MCLs are set as close to the MCLGs as feasible using the best available treatment technology.

**MCLG (Maximum Contaminant Level Goal)** - The level of a contaminant in drinking water below which there is no known or expected risk to health. MCLGs allow for a margin of safety.



# Informe Anual sobre la Calidad del Agua para el año calendario 2022

LA COMISIÓN DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS  
DE LA CIUDAD DE SPRINGFIELD



## 2022 JUNTA DE COMISIONADOS

Vanessa Otero, Comisionada Presidenta  
de la Comisión

Daniel Rodriguez, Comisionado

William E. Leonard, Comisionado  
(Retirado, septiembre 2022)

Matthew Donnellan, Comisionado  
(Nombrado, septiembre 2022)

Joshua D. Schimmel, Director Ejecutivo

(413) 452-1300  
[info@waterandsewer.org](mailto:info@waterandsewer.org)  
[waterandsewer.org](http://waterandsewer.org)  
PWS# 1281000

La Junta de Comisionados se reúne mensualmente. Favor de comunicarse al 413-452-1300 para obtener las fechas y horarios de las reuniones o para obtener copias adicionales de este informe.

## INFORMACIÓN DE CONTACTOS

**Información al Público:**  
Jaime Bartak o Katie Shea  
(413) 452-1300

**Facturación/Preguntas sobre su Cuenta:**  
(413) 452-1393

**Asuntos sobre la Calidad del Agua/Emergencias de agua y alcantarillado (24/7):**  
(413) 310-3501

**Servicio de agua y alcantarillado,  
reparaciones (24/7):**  
(413) 310-3501

La Comisión de Acueductos y Alcantarillados de la ciudad de Springfield proporciona este informe para cumplir con los requisitos federales y estatales de la Ley de Agua Potable Segura.



## Mensaje del Director Ejecutivo

Estimado cliente,

La Comisión de Agua y Alcantarillado de Springfield (Comisión) se enorgullece en compartir con usted el informe de Calidad del Agua. Este informe resume las más de 52,000 pruebas de calidad del agua del año pasado y proporciona información sobre la fuente de su agua potable, el proceso de filtración y tratamiento, y otra información útil.

También encontrará una actualización sobre la construcción de la nueva Planta de Tratamiento de Agua Potable de West Parish Filters que modernizará nuestras operaciones de agua potable y abordará los problemas de cumplimiento normativo (página 6). La nueva planta de tratamiento es el proyecto fundamental del Programa de Renovación de Infraestructura de Agua y Aguas Residuales de la Comisión - un plan de más de 20 proyectos de capital que reemplazarán la infraestructura de agua al final de su vida útil y mejoraran la resiliencia y confiabilidad del sistema.

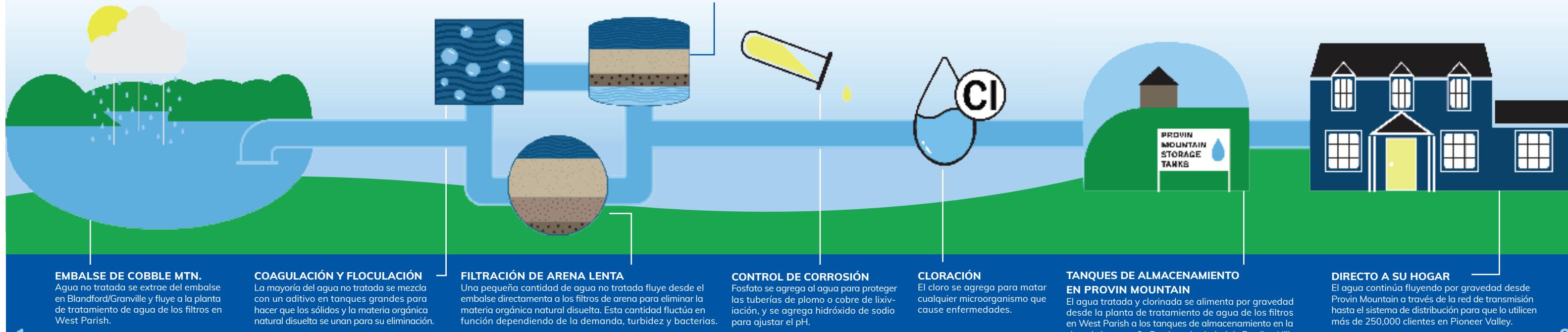
Como administradores del agua potable de nuestras regiones, la Comisión se enorgullece de cumplir con nuestra misión de proporcionar lo esencial a nuestros 250,000 clientes en la región de Lower Pioneer Valley, es por eso qué estamos avanzando en esta reinversión a escala generacional. Estos proyectos ayudarán a garantizar que podamos cumplir con nuestra misión de proveer un suministro ininterrumpido de agua potable para las generaciones venideras.

Mientras avanza en el diseño y la construcción de la nueva planta de tratamiento, la Comisión continúa las operaciones diarias de agua potable para monitorear la cuenca, filtrar y procesar el agua no tratada del embalse de Cobble Mountain, analizar los datos de calidad del agua, mantener el sistema de transmisión y distribución y responder a las emergencias de agua.

Comparta esta información con todas las demás personas que beben esta agua, especialmente con aquellas personas que no hayan recibido este aviso directamente (por ejemplo, personas en apartamentos, hogares de ancianos, escuelas y negocios). Puede hacerlo publicando este aviso en un lugar público o distribuyendo copias de forma manual o por correo. Este informe está disponible en línea en [www.waterandsewer.org/waterqualityreport](http://www.waterandsewer.org/waterqualityreport).

**Joshua D. Schimmel**  
Director Ejecutivo

## Cómo se trata el agua



## Protegiendo su Fuente de Agua

El embalse de Cobble Mountain (ID de fuente 1281000-02S) y el embalse de Borden Brook (ID de fuente 1281000-04S) son los principales suministros de agua de la Comisión. Los embalses están ubicados en Blandford y Granville, Massachusetts y rodeados por 14,000 acres de tierras forestales protegidas dentro de la cuenca del río Little. Un suministro de agua intacto rodeado de acres de bosques prístinos y preservado del desarrollo es un primer paso importante en el proceso de tratamiento de agua y garantiza un suministro de alta calidad, desde la fuente hasta el grifo.

Para proteger su fuente de suministro de agua potable, la Comisión mantiene un Programa de Manejo de Cuenca Hidrográfica activo. Como parte del programa, la Comisión monitorea la invasión y las posibles fuentes de contaminación, lleva a cabo el mantenimiento de la infraestructura de las cuencas hidrográficas, incluidas las carreteras y alcantarillas, y supervisa otras actividades de manejo forestal para promover un bosque saludable y resiliente.

El Departamento de Protección Ambiental de Massachusetts (MassDEP, por sus siglas en inglés) completó una Evaluación de Fuentes de Agua que evalúa la susceptibilidad de los suministros públicos de agua a la contaminación de los usos de la tierra circundante. Se asignó una clasificación de moderado a la susceptibilidad del sistema de la Comisión utilizando la información recopilada. Los riesgos identificados incluyen el uso residencial de la tierra, los derechos de paso de transporte y la agricultura. El informe completo del Programa de evaluación de fuentes de agua está disponible comunicándose con la Comisión al 413-452-1300 o en <https://www.mass.gov/doc/western-region-source-water-assessment-protection-swap-program-reports>.

## Cómo Tratamos Su Agua

El agua del embalse Cobble Mountain y del embalse Borden Brook se filtra y se trata en la planta de tratamiento de agua en West Parish Filters localizada en la ciudad de Westfield. Después del tratamiento, se entrega agua potable limpia a los clientes minoristas en Springfield y Ludlow y a los clientes en Agawam, East Longmeadow y Longmeadow, a un promedio anual de 30 millones de galones por día.

## Modernizando nuestro Sistema de Acueductos para el siglo 21

El agua potable segura y fiable es esencial para la vida diaria y la salud pública. Para garantizar un servicio de agua confiable para las generaciones venideras, la Comisión está construyendo una nueva planta de tratamiento de agua potable ubicado en West Parish Filters. Las actualizaciones abordarán el cumplimiento normativo de los subproductos de desinfección (DBP), mejorarán la calidad del agua y reemplazarán la infraestructura en cuya utilidad está en su etapa final.

### Actualización de 2022

En 2022 se inició el diseño de la nueva planta de tratamiento de agua potable West Parish Filters. La empresa de diseño de ingeniería fue seleccionada por la Comisión para diseñar la nueva planta, que incluirá un nuevo proceso de tratamiento, flotación por aire disuelto (DAF), nuevos filtros, eliminación de filtros de arena lenta original y nuevos sistemas de alimentación química.

A finales de 2022, los diseños se acercaban al 30% de finalización. El proyecto se mantiene según lo programado, y se espera que la construcción comience en 2024 luego de la aprobación y el permiso del Mass DEP.

Para más información: <https://waterandsewer.org/projects/drinking-water-projects-2/new-water-plant/>. Ver un video simulado en: <https://bit.ly/3M6FTic>.

### Planta de tratamiento de agua potable de West Parish Filters: Construcción de la Fase 1

El Plan de Mejoras de las Instalaciones de West Parish Filters comenzó en 2015 e identificó un enfoque de múltiples fases para reemplazar la infraestructura obsoleta y cumplir con las regulaciones actuales y futuras.

La fase 1 de las mejoras en West Parish Filters incluye la construcción de una nueva estación de bombeo Clearwell y Backwash. La construcción comenzó en 2021 y se lograron avances significativos en 2022, incluida la finalización de la nueva estructura de Clearwell (foto a la derecha). Se espera que la construcción se complete en 2023.



Una representación de la nueva planta de tratamiento de agua de West Parish Filters en la fase de diseño del 30%. (Enero 2023)



Construcción de la Fase 1: El nuevo pozo Clearwell bajo construcción en la planta de tratamiento de agua West Parish Filters en octubre de 2022.

## Información Especial Sobre la Salud

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes, que pueden estar presentes en el agua potable, que el resto de la población en general. Las personas con problemas inmunológicos tales como: aquellas personas que reciben tratamiento de quimioterapia, personas que han recibido trasplantes de órganos, personas afectadas con HIV/SIDA u otros con problemas del sistema inmunológico, y algunos ancianos e infantes, pueden estar particularmente en riesgo de infecciones. Estas personas deberán solicitar una opinión médica sobre el consumo de agua potable. El centro EPA (Agencia de Protección Ambiental) y el centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC), tienen información disponible para las personas con riesgo a infecciones por Cryptosporidium y otros contaminantes microbiológicos. Esta información está disponible llamando a la línea directa de agua potable segura (1-800-426-4791).

## 2022 TABLA DE INFORMACIÓN SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA DE SWSC

La siguiente tabla muestra las detecciones de contaminantes regulados a través de pruebas de calidad del agua en 2022 (a menos que se especifique lo contrario) y cómo se comparan con los estándares estatales y federales. Aproximadamente 52,000 pruebas de calidad del agua se analizaron utilizando el laboratorio de la Comisión certificado por el Estado y laboratorios privados

en 2022. Los resultados de las pruebas provienen del agua tratada en el sistema de distribución. En 2022, los resultados de las muestras para dos contaminante regulado excedieron los límites regulatorios. La información sobre esta superación también se incluye en este informe.

IDENTIFICACIÓN DEL SUMINISTRO PÚBLICO DE AGUA #1281000							
DESINFECCIÓN POR PRODUCTOS	FECHA	MRDLG	MRDL	PROMEDIO ANUAL MÁS ALTO EN FUNCIONAMIENTO TRIMESTRAL	FLUTUACIÓN DETECTADA EN SITIOS DE MUESTREOS INDIVIDUAL	VIOLACIÓN	FUENTES PRINCIPALES EN AGUA POTABLE
Residuo libre de cloro (ppm)	Diario	4.0	4.0	0.74	ND – 3.90	No	Aditivo de agua utilizado para controlar los microbios
BACTERIA	FECHA	MCLG	MCL	NIVEL MÁS ALTO DETECTADO	FLUTUACIÓN DETECTADA EN SITIOS DE MUESTREOS INDIVIDUAL	VIOLACIÓN	FUENTES PRINCIPALES EN AGUA POTABLE
Recuentos de placas heterotróficas (HPC) <sup>†</sup>	Diario	N/A	TT	241	ND – 241 CFU/ml	No	El recuento de placas heterotróficas es un método indicador que mide una variedad de bacterias naturales en el medio ambiente
INORGÁNICOS	FECHA	MCLG	MCL	NIVEL MÁS ALTO DETECTADO	FLUTUACIÓN DETECTADA EN SITIOS DE MUESTREOS INDIVIDUAL	VIOLACIÓN	FUENTES PRINCIPALES EN AGUA POTABLE
Nitrate (ppm)	Anual	10	10	0.0738	N/A	No	Erosion of natural deposits, runoff from fertilizer use
Barium (ppm)	Anual	2	2	0.0064	N/A	No	Erosion of natural deposits
TURBIDITY *	FECHA	MCLG	TT	MEDIDA INDIVIDUAL MÁS ALTA	PORCENTAJE MENSUAL MÁS BAJO	VIOLACIÓN	FUENTES PRINCIPALES EN AGUA POTABLE
Filtración Arena Rápida ** (NTU)	Cumplimiento Diario	N/A	1	0.641	N/A	No	Escorrentía de superficie
Filtración Arena Rápida ** (NTU)	Mensual	N/A	TT: al menos el 95% de las muestras por mes por debajo de 0.3	N/A	99%	No	
Filtración de Arena Lenta (NTU)***	Cumplimiento Diario	N/A	5	0.98	NA	No	
Filtración de Arena Lenta (NTU)***	Mensual	N/A	TT: al menos el 95% de las muestras por mes por debajo de 0.3	NA	100%	No	

<sup>†</sup> El recuento heterotrófico de placas no está asociado con efectos sobre la salud pero es un método que mide la calidad bacteriana del agua como un indicador de la idoneidad de la desinfección del agua.

NO REGULADO****	FECHA	ORSG/SMCL	MCL	MEDIDA INDIVIDUAL MÁS ALTA	RANGO DETECTADO	VIOLACIÓN	FUENTES PRINCIPALES EN AGUA POTABLE
Manganese (ppb)	Quarterly	SMCL = 50	N/A	13.2	4.9–13.2	No	Erosion of natural deposits
HAA6Br (ppb)	Quarterly	N/A	N/A	4.5	1.9–4.5	No	By-product of drinking water chlorination
HAA9 (ppb)	Quarterly	N/A	N/A	69.4	36.3–69.4	No	

## LA QUINTA REGLA DE MONITOREO DE CONTAMINANTES NO REGULADOS (UCMR 5)

Según lo requerido por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA), nuestro sistema de agua ha tomado muestras para una serie de contaminantes no regulados. Los contaminantes no regulados son aquellos que aún no tienen un estándar de agua potable establecido por la EPA. El propósito del monitoreo de estos contaminantes es ayudar a la EPA a decidir si los contaminantes deben tener un estándar de protección de la salud pública. La quinta Regla de Monitoreo de Contaminantes No Regulados (UCMR 5) se publicó el 27 de diciembre de 2021 y requiere la recolección de muestras para 30 contaminantes químicos entre 2023 y 2025.

**La Comisión completó el muestreo del primer trimestre para UCMR5 en febrero de 2023 y se complace en informar que no hubo detecciones de ninguno de los 30 contaminantes analizados, que incluían 29 sustancias PFAS.\***

\* Sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas (PFAS, por sus siglas en inglés)

## 2022 TABLA DE INFORMACIÓN SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA DE SWSC (CONTINUADO)

IDENTIFICACIÓN DEL SUMINISTRO PÚBLICO DE AGUA #1281000							
DESINFECCIÓN POR PRODUCTOS	FECHA	MCLG	MCL	LRAA MÁS ALTO	FLUTUACIÓN DETECTADA EN SITIOS DE MUESTREOS INDIVIDUAL	VIOLACIÓN	FUENTES PRINCIPALES EN AGUA POTABLE
TTHMs (ppb) (Total Trihalometanos)	Trimestral	N/A	80	89	59–90	Sí	Por producto de la cloración del agua potable
Haloacetic Acids (HAA5) (ppb) (Total Haloacéticos)	Trimestral	N/A	60	98	38–118	Sí	Por producto de la cloración del agua potable
HAA5 (ppb) por localización	FECHA	MCLG	MCL	LRAA MÁS ALTO	RANGO DETECTADO	VIOLACIÓN	FUENTES PRINCIPALES EN AGUA POTABLE
833 Page Blvd.	Trimestral	N/A	60	91	63–107	Sí	Por producto de la cloración del agua potable.
Estación Bomba Catalina	Trimestral	N/A	60	95	70–114	Sí	
1400 State St. – Vibra	Trimestral	N/A	60	93	66–109	Sí	
Estación Bomba Calle Center, Ludlow	Trimestral	N/A	60	91	57–113	Sí	
1043 Sumner Ave.	Trimestral	N/A	60	98	77–118	Sí	
292 Main St.	Trimestral	N/A	60	91	70–104	Sí	
Estación Bomba Calle North Main	Trimestral	N/A	60	93	67–114	Sí	
Calle Chapin, Ludlow	Trimestral	N/A	60	82	38–107	Sí	
TTHM (ppb) por localización	FECHA	MCLG	MCL	LRAA MÁS ALTO	RANGO DETECTADO	VIOLACIÓN	FUENTES PRINCIPALES EN AGUA POTABLE
Estación Bomba Catalina	Trimestral	N/A	80	89	77–87	Sí	Por producto de la cloración del agua potable.
Calle Center, Ludlow	Trimestral	N/A	80	87	78–87	Sí	
1043 Sumner Ave.	3/3/2022; 6/2/2022; 9/6/2022	N/A	80	85	74–86	Sí	
Calle Chapin, Ludlow	Trimestral	N/A	80	89	85–90	Sí	

## Información Importante del EPA de Estados Unidos y el Departamento de Protección Ambiental de MA (MassDEP)

### ¿Qué podría haber en el agua antes de ser tratada?

Las fuentes de agua potable (ya sea de la pluma (grifo) o 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 minerales naturales y, en algunos casos, material radioactivo, 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 origen incluyen:

**Contaminantes Microbiológicos** – Estos incluyen virus y bacterias, que pueden originarse de plantas de tratamiento de alcantarillado, sistemas sépticos, actividades agrícolas y ganaderas, actividad humana y vida silvestre.

**Contaminantes Inorgánicos** – Estos incluyen sales y metales, que pueden tener origen natural o son el resultado de las escorrentías de lluvia, las descargas de agua con desperdicios domésticos o industriales, la producción de gases o aceites, cultivos, actividades mineras e agricultura.

**Pesticidas y Herbicidas** – Estos contaminantes pueden tener origen de una variedad de fuentes tales como: agricultura, escorrentía de lluvia y uso residencial.

**Contaminantes Químicos Orgánicos** – Estos incluyen químicos sintéticos y volátiles orgánicos, que son productos intermedios de procesos industriales y de la producción de petróleo y además, pueden tener su origen de las estaciones de gasolineras, escorrentías de lluvia y sistemas sépticos.

**Contaminantes Radiactivos** – Estos pueden estar presentes de forma natural o ser el resultado de la producción de aceite y gas y actividades mineras.

Toda agua potable, incluyendo agua embotellada, puede esperarse que al menos contenga pequeñas cantidades de contaminantes. La presencia de contaminantes no necesariamente indica que el agua posee algún riesgo a la salud. Información adicional sobre contaminantes y efectos potenciales para la salud pueden ser obtenidos a través de la EPA a la línea directa de agua potable segura (1-800-426-4791).

Para garantizar que el agua del grifo sea segura para beber, el Departamento de Protección Ambiental (MassDEP) y la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) prescriben regulaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua provistos por los sistemas públicos de acueducto. Las regulaciones de la Administración de Alimentos y Drogas de los Estados Unidos (FDA) y el Departamento de Salud Pública de Massachusetts (DPH) establecen límites para contaminantes en el agua embotellada la cual debe proveer la misma protección de salud pública.

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

**CFU** (Unidad de formación de colonias)

**RAA (El Promedio Anual Más)** – El promedio anual más alto de cuatro trimestres consecutivos.

**LRAA (Promedio Anual de Funcionamiento por Ubicación)** – El promedio de cuatro trimestres consecutivos de datos tomados en una ubicación.

**MCL (Nivel Máximo de Contaminante)** – El nivel más alto de un contaminante permitido en el agua potable. Los MCLs se establecen lo más cerca posible de los MCLGs utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible.

**MCLG (Objetivo de Nivel Máximo de Contaminante)** – El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no existe ningún riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLGs permiten un margen de seguridad.

**MRDL (Nivel Máximo Desinfectante Residual)** – El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Hay evidencias convincentes de que un desinfectante adicional es necesario para el control de contaminantes microbiológicos.

**MRDLG (Meta del Nivel Máximo Desinfectante Residual)** – El nivel bajo de desinfectantes en el agua potable, bajo el cual no hay daños conocidos o esperados a la salud. La Meta del Nivel Máximo Desinfectante Residual no refleja los beneficios del uso de desinfectantes para el control de contaminantes microbiológicos.

**N/A** – No Aplica

**NTU (Unidad Nefelométricas de Turbidez)** – Es la unidad para medir el valor numérico indicando la nubosidad y la turbulencia en el agua

**ORSG (Oficina de Directrices Estándares e Investigación del Estado de)** – Es la concentración de una sustancia química en el agua potable en o debajo de que, los efectos adversos de la salud sean improbables de ocurrir después de exposición crónica (por vida). Si excedido, sirve como un indicador potencial de acción a tomar adicional.

**ppb** (partes por billón )

**ppm** (partes por millón)

**SMCL (Nivel Máximo de Contaminante Secundario)** – El nivel más alto de un contaminante permitido en el agua potable para los contaminantes secundarios. Estas normas se desarrollan para proteger las cualidades estéticas del agua potable y no están basadas en la salud.

**TT (Técnica de Tratamiento)** – Un proceso requerido destinado a reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

\* **Turbidez** – Medida/Muestra de la nubosidad en el agua. Se monitorea la turbidez en el agua debido a que es un buen indicador sobre la efectividad de nuestro sistema de filtración

\*\* **Filtración de Arena Rápida** – El nivel de turbidez en el agua filtrada deberá ser menor o igual a 0.3 NTU en el 95% de las muestras/medidas obtenidas cada mes y no deberá exceder un máximo de 1.0 NTU por cada muestra/medida.

\*\*\* **Filtración de Arena Lenta** – El nivel de turbidez en el agua filtrada deberá ser menor o igual a 1.0 NTU en el 95% de las muestras/medidas tomadas cada mes y no deberá exceder un máximo de 5.0 NTU por cada muestra/medida.

\*\*\*\* **Contaminantes No Regulados** – Sustancias por lo cual la agencia EPA ha establecido pautas o directrices, pero no ha establecido estándares primarios en el agua potable.

## Orgullosos administradores del agua potable de la región

El equipo de 250 empleados dedicados de la Comisión trabaja en toda la región de Pioneer Valley para operar y mantener el sistema de agua potable.



Los administradores de tierras monitorean y administran más de 14,000 acres de bosque de cuenca que rodea el embalse de Cobble Mountain.



El personal de tecnología informativa mantiene la infraestructura tecnológica de la Comisión, incluidos los sistemas operativos de la planta de tratamiento de agua West Parish Filters.



Los técnicos y analistas del laboratorio de la Comisión, certificado por el Estado, operan los 365 días del año analizando pruebas y muestras de agua potable de todo el sistema de distribución.



Nuestro equipo de trabajo y servicio, mantiene más de 500 millas de tuberías y más de 6,000 bocas de riego dentro del sistema de distribución en Springfield y Ludlow.

## Notificaciones Públicas - Desinfección por producto (DBP)

### Exceso del nivel máximo de contaminantes (MCL)

En 2022 la Comisión notificó cuatro superaciones trimestrales del MCL para los ácidos haloacéticos (HAA5) y para los trihalometanos totales (TTHM). El MCL para HAA5 es de 60 partes por billón (ppb) y para TTHM el MCL es de 80 ppb. Ambos MCL's se calculan como un promedio anual de 12 meses de funcionamiento por ubicación (LRAA) de muestras trimestrales. La Comisión experimentó por primera vez una violación del estándar de agua potable HAA5 en el otoño de 2018.

De acuerdo con las regulaciones, la Comisión emitió una Notificación Pública por correo directo y en las facturas, los medios de comunicación e internet por cada excedencia.

Esto no fue una emergencia, y no hubo riesgo inmediato para la salud. A los clientes se les aconsejó y se les sigue aconsejando que pueden tomar y utilizar su agua como de costumbre. Los subproductos de desinfección están regulados debido a los riesgos potenciales para la salud si se consumen a niveles elevados durante décadas o toda la vida. Algunas personas que beben agua que contiene HAA5 en exceso del MCL durante muchos años pueden tener un mayor riesgo de contraer cáncer. Algunas personas que toman agua que contiene TTHM en exceso del MCL durante muchos años pueden experimentar problemas con el hígado, los riñones o el sistema nervioso central, y pueden tener un mayor riesgo de contraer cáncer.

Para más información y para obtener los resultados completos de la prueba DBP 2022 los mismos están disponibles en: <https://waterandsewer.org/dbps-faqs/>. Clientes con preguntas adicionales sobre esta superación, pueden llamar al 413-452-1300.

### ¿Cómo se forma los DBPs?

Los DBP's se forman cuando el cloro, necesario para la desinfección, interactúa con la materia orgánica disuelta naturalmente (NOM). NOM ingresa al embalse de Cobble Mountain, la principal fuente de suministro de agua potable de la Comisión, a través de la lluvia y la escorrentía de nieve del bosque circundante. La cantidad y los tipos de NOM disueltos determinan la cantidad de cloro necesaria para mantener una desinfección segura.

Los niveles de NOM en el embalse fluctúan y se ven afectados por los patrones climáticos cambiantes y las tormentas más intensas y severas. En 2022, los niveles de NOM en Cobble Mountain Reservoir disminuyeron de los niveles más elevados anteriores, luego de una precipitación récord en 2021. Sin embargo, en 2022, los niveles de NOM en el embalse se mantuvieron elevados en comparación con el promedio de diez años.

Además, en 2022, la Comisión utilizó los filtros de arena lentes redundantes más antiguos de lo normal, debido a las reparaciones de emergencia de un filtro de arena rápida. Los archivadores de arena lenta no son tan efectivos para eliminar NOM y contribuyeron a los niveles más altos de DBP en el sistema de distribución. Para agosto de 2022, se completaron las reparaciones de emergencia de los filtros de arena rápida y se restableció la capacidad total de los filtros de arena rápidas.

### ¿Qué está haciendo la Comisión para reducir HAA5?

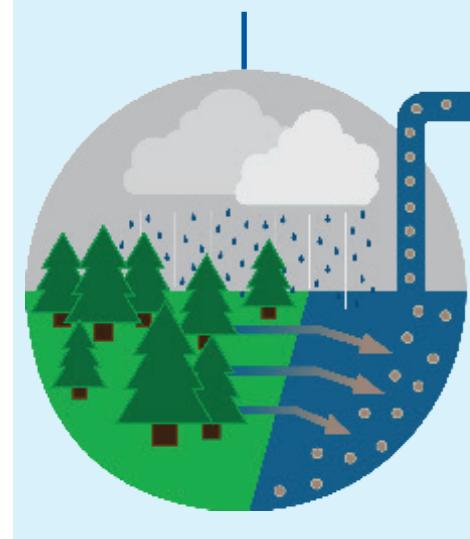
La Comisión sigue modificando su actual proceso de tratamiento y las operaciones del sistema para reducir al máximo los niveles de HAA5 en el sistema de distribución, manteniendo al mismo tiempo niveles seguros de cloro. En 2015, la Comisión inició un proceso de planificación para modernizar la planta de tratamiento de agua de West Parish Filters existente de la década de 1970 para cumplir con las regulaciones actuales de agua potable y reemplazar la infraestructura en cuya utilidad está en su etapa final para mejorar la confiabilidad del sistema.

La Comisión está diseñando una nueva planta de tratamiento de agua en West Parish Filters. La nueva planta de tratamiento de agua potable incluirá la adición de un nuevo paso de tratamiento - la flotación por aire disuelto (DAF), que eliminará más NOM del agua cruda antes de la filtración, limitando la formación de DBPs en el sistema de distribución. (ver página 2)

Obtenga más información sobre la nueva planta de tratamiento en nuestro sitio web: <https://waterandsewer.org/new-water-plant>.

## Subproductos de Desinfección (DBPs) - ¿Cómo se Forma?

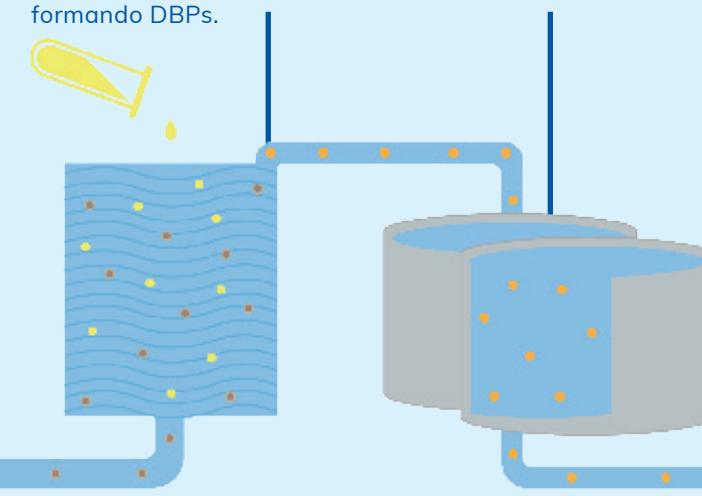
La lluvia transporta la materia orgánica del bosque al embalse.



Los filtros eliminan la mayor parte de la materia orgánica, pero puede quedar algo de exceso.



Cuando se agrega cloro al agua filtrada, reacciona con los orgánicos restantes, formando DBPs.



DBPs fluyen hacia el sistema de distribución donde se realiza el muestreo.

# IMPORTANT WATER INFORMATION

## INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE EL AGUA

Este informe contiene información importante acerca de su agua potable. Haga que alguien lo traduzca para usted, o hable con alguien que lo entienda.

Ce rapport contient des renseignements très importants sur votre eau potable. Veuillez le traduire ou parler à quelqu'un qui le comprend.

Este relatório contém informações muito importantes sobre a sua água potável. Por favor, traduzir ou falar com alguém que entende.

Questo rapporto contiene informazioni molto importanti sulla vostra acqua potabile. Si prega di tradurlo o parlare con qualcuno che lo capisce.

Raport ten zawiera bardzo ważne informacje na temat swojej wody pitnej. Proszę przetłumaczyć lub porozmawiać z kimś, kto go rozumie.

Báo cáo này có chứa thông tin rất quan trọng về nước uống của bạn. Xin vui lòng dịch nó hoặc nói chuyện với một ai đó hiểu nó.



Síganos en las redes sociales de Facebook and Twitter!  
@SpfldWaterSewer

### Plomo y agua potable

El plomo no está presente en la fuente de agua en el embalse de Cobble Mountain o en el agua tratada que ingresa al sistema de distribución. Las fuentes más comunes de intoxicación por plomo son la pintura y el polvo que contienen plomo. En los casos en que se detecta plomo en el agua potable, generalmente se debe a la lixiviación de tuberías que contienen plomo, como líneas de servicio de plomo, o tuberías, accesorios o soldadura en el hogar/edificio. La lixiviación es más probable que ocurra cuando el agua no se mueve, generalmente durante la noche o en otros momentos en que el agua no se usa durante varias horas.

En 1992, la Comisión comenzó a eliminar de forma proactiva las líneas de servicio de plomo del sistema de distribución. En noviembre de 2005, todas las líneas de servicio de plomo conocidas se han eliminado y reemplazado. En la planta de tratamiento, el agua se trata con ortofosfato para inhibir la corrosión de las tuberías de viviendas/edificios y para ayudar a evitar que el plomo se filtre al agua. Las pruebas de la presencia de plomo y cobre están reguladas por la Regla de Plomo y Cobre de la EPA. Las pruebas se realizan en ciclos de tres años.

### Programa de Control de Conexión Cruzada

Una Conexión Cruzada se forma en cualquier punto donde una línea de agua potable se conecta a una fuente contaminada, como calderas, sistemas de aire acondicionado, sistemas de rociadores contra incendios, sistemas de riego, equipos de laboratorio, en tanques de enchapado o depósitos químicos. En las residencias, una conexión cruzada común es una manguera de jardín conectada a un contenedor de fertilizante o rociador de productos químicos, o una manguera insertada en una piscina. Si la presión del agua disminuye, tal vez debido al uso cercano de la boca de incendios o a una interrupción del suministro de agua, el vacío resultante puede hacer que los contaminantes regresen al sistema de agua.

Para evitar conexiones cruzadas:

- Nunca sumerja una manguera en cubetas de agua jabonosa, recipientes de agua para mascotas, piscinas, bañeras, fregaderos, desagües o productos químicos.
- Nunca conecte una manguera a un rociador químico sin un dispositivo anti retorno.
- Compre e instale un interruptor de vacío de conexión de manguera de bajo costo en cada instalación de agua rosada.
- Compre electrodomésticos y equipos con un dispositivo anti retorno.

Si es propietario de una propiedad industrial, institucional o comercial, debe inspeccionar las tuberías internas de su instalación para detectar peligros de conexión cruzada, instalar dispositivos de contrarreflujo adecuados o eliminar las conexiones cruzadas por completo. Para obtener más información, comuníquese con el Programa de control de conexiones cruzadas de la Comisión al 413-310-3501.



Un dispositivo de prevención de reflujo instalado aquí evitara que las sustancias tóxicas vuelvan al sistema de tuberías de un edificio.



### Riesgos para la salud del plomo en el agua potable

Si está presente, los niveles elevados de plomo pueden causar serios problemas de salud, especialmente para mujeres embarazadas y 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 Comisión 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 no ha tenido movimiento alguno por varias horas, puede minimizar la posibilidad de exposición al plomo al abrir el grifo durante 30 segundos a 2 minutos antes de usar agua para beber o cocinar.

Si le preocupa el plomo en su agua, es posible que desee que se analice el agua en su hogar. 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 \(1-800-426-4791\)](http://www.epa.gov/safewater/lead) o en la página web en <http://www.epa.gov/safewater/lead>.

### TABLA DE MUESTREO DE PLOMO Y COBRE - 2021

SUSTANCIA	MCLG	Nivel de Acción	MUESTRA DE PERCENTIL (90)	SITIOS DE MUESTREO EXCEDIENDO EL NIVEL DE ACCIÓN	VIOLACIÓN	PRINCIPALES FUENTES DE AGUA POTABLE
Cobre (ppm)	1.3	Nivel de acción = 1.3	0.0909	0 out of 50	No	Corrosión de los sistemas de plomería del hogar
Polo (ppb)	0	Nivel de acción = 15.0	0	2 out of 50	No	

La tabla anterior representa la última ronda de muestreo de plomo y cobre que tuvo lugar en el verano de 2021. La próxima ronda requerida de muestreo de plomo y cobre se llevará a cabo en el verano de 2024 según los requisitos reglamentarios.

**Nivel de Acción** - La concentración de un contaminante que, si se excede, activa el tratamiento u otros requisitos que debe seguir un sistema de agua.

**Percentil nonagésimo (90)** - De cada 10 hogares muestreados, 9 se encontraban en este nivel o por debajo de este. Este número se compara con el nivel de acción para determinar el cumplimiento de plomo y cobre.

**MCL (Nivel Máximo de Contaminante)** - El nivel más alto de un contaminante permitido en el agua potable. Los MCLs se establecen lo más cerca posible de los MCLGs utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible.

**MCLG (Objetivo de Nivel Máximo de Contaminante)** - El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no existe ningún riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLGs permiten un margen de seguridad.