

City of Lancaster 2024 ANNUAL DRINKING WATER QUALITY REPORT

PWSID #: 7360058



Susquehanna River



Conestoga River

(Photos by Will Parson/Chesapeake Bay Program)

Este informe contiene información importante acerca de su agua potable. Haga que alguien lo traduzca para usted, ó hable con alguien que lo entienda. (This report contains important information about your drinking water. Have someone translate it for you or speak with someone who understands it).

WATER SYSTEM INFORMATION:

This report describes the City of Lancaster's water quality and what it means. The City of Lancaster wants you, our customer, to be informed about your water supply. If you have any questions about this report or concerning your water utility, please contact the water quality lab at (717) 291-4818.

SOURCES OF WATER:

The City of Lancaster's sources of water are the Conestoga River, and the Susquehanna River located in Lancaster County. A Source Water Assessment was completed in 2012 by the PA Department of Environmental Protection (PA DEP). The Assessment found the City's sources are potentially susceptible to agricultural activity, accidental spills along roads and urban runoff. Overall, these sources have a low risk of significant contamination. The assessment is available at: <http://www.elibrary.dep.state.pa.us/dsweb/Get/Document-59455/RS7360058001%20City%20of%20Lancaster%20BofW.pdf>. Complete reports were distributed to municipalities, water suppliers, local planning agencies and PA DEP offices. Copies of the complete report are available at the PA DEP Regional Office, Records Management Unit at 484-250-5910

Some people may be more vulnerable to contaminants in drinking water than the general population. Immuno-compromised persons such as individuals 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* (800-426-47

MONITORING YOUR WATER:

City staff routinely monitor for contaminants in your drinking water according to federal and state laws. The following tables show monitoring results for the period of January 1 to December 31, 2024. The State allows the City to monitor some contaminants less than once per year because the concentration of these contaminants do not change frequently. Some of the City's data is from prior years, in accordance with the Safe Drinking Water Act. The date has been noted on the sampling results table.

DEFINITIONS:

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

Maximum Contaminant Level (MCL) - 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.

Maximum Contaminant Level Goal (MCLG) - 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.

Maximum Residual Disinfectant Level (MRDL) - 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.

Maximum Residual Disinfectant Level Goal (MRDLG) - The level of a drinking water disinfectant below which there is no known or expected risk to health.

Minimum Residual Disinfectant Level (MinRDL) - The minimum level of residual disinfectant required at the entry point to the distribution system.

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

ppb = parts per billion, or micrograms per liter

pCi/L = picocuries per liter, measure of radiation

ppq = parts per quadrillion or picograms per liter

mrem/year = millirems per year

ppm = parts per million or milligrams per liter **ppt** = parts per trillion or nanograms per liter

EPA – United States Environmental Protection Agency

FDA – United States Food and Drug Administration

PA DEP - Pennsylvania Department of Environmental Protection

DETECTED SAMPLE RESULTS: SUSQUEHANNA PLANT; ENTRY POINT 101

Chemical Contaminants								
Contaminant	MCL in CCR Units	MCLG	Level Detected	Range of Detections	Units	Sample Date	Violation Y/N	Sources of Contamination
Barium	2	2	0.024	---	ppm	2024	N	Discharge of drilling wastes; Discharge from metal refineries; Erosion of natural deposits
Fluoride	2*	2	0.74	---	ppm	2024	N	Water additive that promotes strong teeth.
Nickel	10	10	0.001	---	ppm	2024	N	Discharge from industrial processes. Erosion of natural deposits.
Nitrate	10	10	1.19	---	ppm	2024	N	Runoff from fertilizer use; Leaching from septic tanks, Sewage; Erosion of natural deposits
Gross Alpha	15	0	-0.234	---	pCi/L	2023	N	Erosion of natural deposits
Combined Radium	5	0	0.3222	---	pCi/L	2023	N	Erosion of natural deposits

* EPA's MCL for fluoride is 4 ppm. However, Pennsylvania has set a lower MCL to better protect human health.

Turbidity						
Contaminant	MCL	MCLG	Level Detected	Sample Date	Violation Y/N	Source of Contamination
Turbidity	TT=1 NTU for a single measurement	0	0.09 NTU	08/13/24	N	Soil runoff.
	TT= at least 95% of monthly samples ≤0.15 NTU		≤0.15 NTU 100% of the time	Jan - Dec 2024	N	

DETECTED SAMPLE RESULTS: SUSQUEHANNA PLANT; ENTRY POINT 101 CONTINUED

Total Organic Carbon (TOC)					
Contaminant	Range of percent Removal Required	Range of percent removal achieved	Number of quarters out of compliance	Violation Y/N	Sources of Contamination
TOC	0% - 35%	13% - 44%	0	N	Naturally present in environment.

Entry Point Disinfectant Residual: Susquehanna and Conestoga Treatment Plants							
Contaminant	MinRDL	Lowest Level Detected	Range of Detections	Units	Date of Lowest Sample	Violation Y/N	Sources of Contamination
Susquehanna Plant Chlorine	0.20	0.89	0.89 - 2.39	ppm	03/24/24	N	Water additive used to control microbes.
Conestoga Plant Chlorine	0.20	0.36	0.36 - 1.40	ppm	07/23/24	N	Water additive used to control microbes.

DETECTED SAMPLE RESULTS: CONESTOGA WATER PLANT; ENTRY POINT 102

Chemical Contaminants

Contaminant	MCL in CCR Units	MCLG	Level Detected	Range of Detections	Units	Sample Date	Violation Y/N	Sources of Contamination
Barium	2	2	0.055	---	ppm	2024	N	Discharge of drilling wastes; Discharge from metal refineries; Erosion of natural deposit
Fluoride	2*	2	0.82	---	ppm	2024	N	Water additive to promote strong teeth.
Nitrate	10	10	6.72	Four samples 4.66-6.72	ppm	2024	N	Runoff from fertilizer use.
Gross Alpha	15	0	2.8	---	piC/L	2023	N	Erosion of natural deposits.
Combined Radium	5	0	0.264	---	piC/L	2023	N	Erosion of natural deposits.
Perfluorobutanesulfonic Acid	NA^	NA	8.16	---	ppt	2024	N	Industrial discharge and firefighting foam. Man-made and used in various products to make items resistant to water, grease, and stains.
Perfluoroheptanoic Acid	NA^	NA	5.64	3.23-5.64	ppt	2023	N	Industrial discharge and firefighting foam. Man-made and used in various products to make items resistant to water, grease, and stains.

Perfluorohexanesulfonic Acid	NA^	NA	1.84	---	ppt	2024	N	Industrial discharge and firefighting foam. Man-made and used in various products to make items resistant to water, grease, and stains.
Perfluorooctanesulfonic Acid	18	14	4.03	2.80-4.03	ppt	2024	N	Industrial discharge and firefighting foam. Man-made and used in various products to make items resistant to water, grease, and stains.
Perfluorooctanoic Acid	14	8	30.9	8.42-30.9	ppt	2024	Y+	Industrial discharge and firefighting foam. Man-made and used in various products to make items resistant to water, grease, and stains.
Perfluorohexanoic Acid	NA^	NA	15.1	5.77-15.1	ppt	2023	N	Industrial discharge and firefighting foam. Man-made and used in various products to make items resistant to water, grease, and stains.

*EPA's MCL for fluoride is 4 ppm. However, Pennsylvania has set a lower MCL to better protect human health.

+Violation is based on Running Annual Average.

^An MCL has not been established for these Contaminants, by either EPA or Pennsylvania.

DETECTED SAMPLE RESULTS: CONESTOGA WATER PLANT; ENTRY POINT 102 CONTINUED

Turbidity						
Contaminant	MCL	MCLG	Level Detected	Sample Date	Violation Y/N	Source of Contamination
Turbidity	TT=1 NTU for a single measurement	0	0.02 NTU	06/28/24	N	Soil runoff.
	TT= at least 95% of monthly samples ≤ 0.15 NTU		≤ 0.15 NTU 100% of the time	Jan - Dec 2024	N	

Total Organic Carbon (TOC)					
Contaminant	Range of % Removal Required	Range of percent removal achieved	Number of quarters out of compliance	Violation Y/N	Sources of Contamination
TOC	0% – 35%	2% - 41%	0	N	Naturally present in environment.

DETECTED SAMPLE RESULTS: DISTRIBUTION SYSTEM

Distribution Disinfectant Residual							
Contaminant	MRDL	Highest Average Result	Range of Monthly Avg Results	Units	Month w/ Highest Avg. Result	Violation Y/N	Sources of Contamination
Chlorine	4.0	0.75	0.62 - 0.75	ppm	September 2024	N	Water additive used to control microbes.

Disinfection Byproducts								
Contaminant	MCL in CCR Units	MCLG	Highest LRAA	Range of Detections	Units	Sample Date	Violation Y/N	Sources of Contamination
Haloacetic Acids	60	n/a	56	15.6 – 121	ppb	2024	N	By-product of disinfection
Trihalomethanes	80	n/a	82.6	16.2 - 205	ppb	2024	Y	By-product of disinfection

*Violation of MCL is based on **Running Annual Average**

DETECTED SAMPLE RESULTS: DISTRIBUTION SYSTEM CONTINUED

Lead and Copper								
Contaminant	Action Level (AL)	MCLG	90 th Percentile Value	Units	# of Sites Above AL of Total Sites	Sample Date	Violation Y/N	Sources of Contamination
Lead	15	0	9.9	ppb	2 of 50	2022	N*	Corrosion of home plumbing.
Copper	1.3	1.3	0.283	ppm	1 of 50	2022	N*	Corrosion of home plumbing

*Violation is based on 90th Percentile Value for Lead and Copper.

DETECTED SAMPLE RESULTS: DISTRIBUTION SYSTEM CONTINUED

Microbial (related to Assessments/Corrective Actions regarding TC positive results)					
Contaminants	TT	MCLG	Assessments/ Corrective Actions	Violation Y/N	Sources of Contamination
Total Coliform Bacteria	Any system that has failed to complete all the required assessments or correct all identified sanitary defects, is in violation of the treatment technique requirement	N/A	0	N	Naturally present in the environment.
Microbial (related to <i>E. coli</i>)					
Contaminants	MCL	MCLG	Positive Sample(s)	Violation Y/N	Sources of Contamination
<i>E. coli</i>	Routine and repeat samples are total coliform-positive and either is <i>E. coli</i> -positive or system fails to take repeat samples following <i>E. coli</i> -positive routine sample or system fails to analyze total coliform-positive repeat sample for <i>E. coli</i> .	0	0	N	Human and animal fecal waste.
Contaminants	TT	MCLG	Assessments/ Corrective Actions	Violation Y/N	Sources of Contamination
<i>E. coli</i>	Any system that has failed to complete all the required assessments or correct all identified sanitary defects, is in violation of the treatment technique requirement.	N/A	0	N	Human and animal fecal waste.

Unregulated Contaminants are those for which EPA has not established drinking water standards. The purpose of unregulated contaminant monitoring is to assist EPA in determining the occurrence of unregulated contaminants in drinking water and whether future regulation is warranted. In 2024 the City of Lancaster continue to collect samples for the Unregulated Contaminant Monitoring Rule (UCMR 5). There are 4 rounds of sampling once per quarter. Sampling began in the 4th quarter of 2023 and ended in the 3rd quarter of 2024. Finished water was sampled at both Conestoga Treatment Plant and Susquehanna Treatment Plant. All Susquehanna results were non-detected, so only Conestoga results are shown in this report. For a copy of the full results please call the city of Lancaster Water Lab at (717) 291-4818.

Conestoga Treatment Plant UCMR5 Detected Results (1st Quarter through 3rd Quarter 2024):

Contaminant	Units	1st Quarter Result	2nd Quarter Result	3rd Quarter Result
PFBA	ppt	ND*	10.1	15.4
PFBS	ppt	4.2	5.6	9.8
PFHpA	ppt	3.2	3.9	8.1
PFHxA	ppt	8.5	11.2	28.8
PFOA	ppt	6.7	11.2	23.8
PFPeA	ppt	9.5	8.9	22.3

*ND means non-detected

VIOLATIONS:

Turbidity and chlorine monitoring violations numbered 25426 and 33193 were triggered due to laboratory reporting errors. The data has since been corrected.

TTHM violations 25427 and 25428 were triggered due to an MCL exceedance during the second quarter 2024. The City of Lancaster issued a Tier 2 PN within 30 days of discovering the violation.

PFOA exceedance: Results received on January 3, 2025, showed PFOA levels above the maximum contaminant level (MCL). Compliance with the drinking water MCL is based on the long running annual average of the four most recent quarters of test results. The fourth quarter PFOA sample for finished water from the City's Conestoga Treatment Plant had a result of 19.4 ng/l. This quarterly sampling reading results in the City's Running Annual Average for PFOA being 16.6 ng/l, which is slightly above the DEP's PFOA MCL of 14 ng/l. The MCL exceedance for PFOA is only for finished water from the Conestoga Treatment Plant. PFOA is present in the Conestoga River. The City is conducting appropriate sampling in accordance with DEP guidelines to evaluate the elevated levels of PFOA in the Conestoga River and to evaluate new treatment technology at the Conestoga Treatment Plant or a new water source.

EDUCATIONAL INFORMATION:

The 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, and wildlife.
- Inorganic contaminants, such as salts and metals, which can be naturally-occurring or result from urban stormwater run-off, industrial or domestic wastewater discharges, oil and gas production, mining, or farming.
- Pesticides and herbicides, which may come from a variety of sources such as agriculture, urban stormwater runoff, and residential uses.
- Organic chemical contaminants, including synthetic and volatile organic chemicals, which are by-products of industrial processes and petroleum production, and can also come from gas stations, urban stormwater runoff, and septic systems.
- Radioactive contaminants, which can be naturally occurring or be the result of oil and gas production and mining activities.

In order to ensure that tap water is safe to drink, the EPA and PA DEP prescribe regulations which limit the amount of certain contaminants in water provided by public water systems. FDA and PA DEP regulations establish limits for contaminants in bottled water which must provide the same protection for public health.

Drinking water, including bottled water, may reasonably be expected to contain at least small amounts of some contaminants. 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 Environmental Protection Agency's Safe Drinking Water Hotline (800-426-4791).

CRYPTOSPOIDIUM MONITORING:

Cryptosporidium monitoring was performed for both sources of drinking water, Conestoga River and Susquehanna River. Cryptosporidium is a microbial pathogen found in source water throughout the US. The monitoring took place from April 2015 to March 2017. Results indicated that Cryptosporidium was present in

both sources of water. This was only for our source water. Cryptosporidium was not detected in the finished water delivered to customers. Our water plants do everything to try to ensure NO Cryptosporidium is in our finished water. Ultrafiltration Membrane technology is used by both plants to ensure the removal of this pathogen. This type of filtration can filter out particles and microorganisms much smaller than conventional filtration. Log Inactivation monitoring is also implemented to ensure proper disinfection. Even though 100 percent removal and disinfection of Cryptosporidium cannot be guaranteed, there is no reason to be concerned, based on the results of the Cryptosporidium monitoring of the source water.

INFORMATION ABOUT LEAD:

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 City of Lancaster, Bureau of Water is responsible for providing high quality drinking water and removing lead pipes but cannot control the variety of materials used in plumbing components. You share the responsibility for protecting yourself and your family from the lead in your home plumbing. You can take responsibility by identifying and removing lead materials within your home plumbing and taking steps to reduce your family's risk. Before drinking tap water, flush your pipes for several minutes by running your tap, taking a shower, doing laundry or a load of dishes. You can also use a filter certified by an American National Standards Institute accredited certifier to reduce lead in drinking water. If you are concerned about lead in your water and would like to have your water tested, contact the City of Lancaster Water Laboratory at 717-291-4818. Information on lead in drinking water, testing methods, and steps you can take to minimize exposure is available at <http://www.epa.gov/safewater/lead>.

OTHER INFORMATION:

About Nitrate: Nitrate in drinking water at levels above 10 ppm is a health risk for infants of less than six months of age. High nitrate levels in drinking water can cause blue baby syndrome. Nitrate levels may rise quickly for short periods of time because of rainfall or agricultural activity. If you are caring for an infant, you should ask for advice from your health care provider.

The City of Lancaster prepared a service line inventory that includes the type of material contained in each service line in the City's distribution system. This inventory can be accessed online at <https://waterline.cityoflanasterpa.gov/dep-inventory-map/>.

Sodium:

Sodium levels were tested on March 27, 2025, the results were 41.2 mg/L. This is above the recommended level of 20 mg/L. This may be a concern for those on sodium restricted diets. If you have concerns, please consult with your health provider.

Ciudad de Lancaster

2024 INFORME ANUAL SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA POTABLE

PWSID #: 7360058



Río Susquehanna



Río Conestoga

(Fotos de Will Parson/Programa de la Bahía de Chesapeake)

INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA:

Este informe describe la calidad del agua de la ciudad de Lancaster y lo que significa. La ciudad de Lancaster quiere que usted, nuestro cliente, esté informado sobre su suministro de agua. Si tiene alguna pregunta sobre este informe o sobre su empresa de suministro de agua, póngase en contacto con el laboratorio de calidad del agua llamando al (717) 291-4818.

FUENTES DE AGUA:

Las fuentes de agua de la ciudad de Lancaster son el río Conestoga y el río Susquehanna, situados en el condado de Lancaster. En 2012, el Departamento de Protección Medioambiental de Pensilvania (PA DEP) llevó a cabo una evaluación del agua de origen. La evaluación determinó que las fuentes de la ciudad son potencialmente susceptibles a la actividad agrícola, los vertidos accidentales a lo largo de las carreteras y la escorrentía urbana. En general, estas fuentes presentan un bajo riesgo de contaminación significativa. La evaluación está disponible en: <http://www.elibrary.dep.state.pa.us/dsweb/Get/Document-59455/RS7360058001%20City%20of%20Lancaster%20BofW.pdf>. Se distribuyeron informes completos a municipios, proveedores de agua, agencias locales de planificación y oficinas del PA DEP. Se pueden obtener copias del informe completo en la Oficina Regional del DEP de PA, Unidad de Gestión de Registros, llamando al 484-250-5910.

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes del agua potable que la población en general. Las personas inmunodeprimidas, como los enfermos de cáncer sometidos a quimioterapia, las personas que se han sometido a trasplantes de órganos, las personas con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunitario, algunos ancianos y los lactantes, pueden correr un riesgo especial de contraer infecciones. Estas personas deben pedir consejo sobre el agua potable a sus proveedores de atención sanitaria. Las directrices de la EPA/CDC sobre los medios adecuados para reducir el riesgo de infección por *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbianos están disponibles en la *línea directa de agua potable segura* (800-426-47).

CONTROL DEL AGUA:

El personal de la ciudad realiza controles rutinarios para observar contaminantes en el agua potable de acuerdo con las leyes federales y estatales. Los cuadros siguientes muestran los resultados del seguimiento para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2024. El Estado permite a la Ciudad observar algunos contaminantes menos de una vez al año porque la concentración de estos contaminantes no cambia con frecuencia. Algunos de los datos de la ciudad son de años anteriores, de conformidad con la Ley de Agua Potable Segura. La fecha se ha anotado en la tabla de resultados del muestreo.

DEFINICIONES:

Nivel de acción (AL) - concentración de un contaminante que, si se supera, desencadena el tratamiento u otros requisitos que debe seguir un sistema de agua.

Nivel Máximo de Contaminante (MCL) - El nivel más alto de un contaminante que se permite en el agua potable. Los MCL se fijan lo más cerca posible de los MCLG utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible.

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

Nivel máximo de desinfectante residual (MRDL) - El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Existen pruebas convincentes de que es necesario añadir un desinfectante para controlar los contaminantes microbianos.

Objetivo de nivel máximo de desinfectante residual (MRDLG) - nivel de un desinfectante del agua potable por debajo del cual no existe ningún riesgo conocido o esperado para la salud.

Nivel mínimo de desinfectante residual (MinRDL) - Nivel mínimo de desinfectante residual requerido en el punto de entrada al sistema de distribución.

Técnica de tratamiento (TT) - Proceso obligatorio destinado a reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

ppb = partes por billion, o microgramos por litro

pCi/L = picocurios por litro, medida de radiación

ppq = partes por cuatrillón o picogramos por litro

mrem/año = milirems por año

ppm = partes por millón o miligramos por litro **ppt** = partes por billón o nanogramos por litro

EPA - Agencia de Protección del Medio Ambiente de Estados Unidos

FDA - Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos

PA DEP - Departamento de Protección del Medio Ambiente de Pensilvania

RESULTADOS DE LAS MUESTRAS DETECTADAS: PLANTA DE SUSQUEHANNA; PUNTO DE ENTRADA 101

Contaminantes químicos								
Contaminante	MCL en unidades CCR	MCLG	Nivel detectado	Rango de detección	Unidades	Fecha de la muestra	Infracción S/N	Fuentes de contaminación
Bario	2	2	0.024	---	ppm	2024	N	Vertido de residuos de perforación; Vertido de refineries de metales; Erosión de depósitos naturales
Fluoruro	2*	2	0.74	---	ppm	2024	N	Aditivo para el agua que favorece unos dientes fuertes.
Níquel	10	10	0.001	---	ppm	2024	N	Vertidos de procesos industriales. Erosión de depósitos naturales.
Nitrato	10	10	1.19	---	ppm	2024	N	Escorrentía por el uso de fertilizantes; Lixiviación de fosas sépticas, Aguas de drenaje; Erosión de depósitos naturales.
Alfa bruto	15	0	-0.234	---	pCi/L	2023	N	Erosión de depósitos naturales
Radio combinado	5	0	0.3222	---	pCi/L	2023	N	Erosión de depósitos naturales

* El MCL de la EPA para el fluoruro es de 4 ppm. Sin embargo, Pensilvania ha establecido un MCL más bajo para proteger mejor la salud humana.

Turbidez						
Contaminante	MCL	MCLG	Nivel detectado	Muestra Fecha	Infracción S/N	Fuente de contaminación
Turbidez	TT=1 NTU para una sola medición	0	0.09 NTU	08/13/24	N	Escorrentía del suelo.
	TT= al menos el 95% de las muestras mensuales $\leq 0,15$ NTU		$\leq 0,15$ NTU el 100% del tiempo	Ene - Dic 2024	N	

RESULTADOS DE LAS MUESTRAS DETECTADAS: PLANTA DE SUSQUEHANNA; PUNTO DE ENTRADA 101 CONTINUACIÓN

Carbono orgánico total (TOC)					
Contaminante	Porcentaje de eliminación requerido	Porcentaje de eliminación alcanzado	Número de trimestres de no conformidad	Infracción S/N	Fuentes de contaminación
TOC	0% - 35%	13% - 44%	0	N	Presente de forma natural en el medio ambiente.

Residuo de desinfectante en el punto de entrada: Plantas de tratamiento de Susquehanna y Conestoga							
Contaminante	MinRDL	Más bajo Nivel detectado	Rango de detección	Unidades	Fecha de la muestra más baja	Infracción S/N	Fuentes de contaminación
Cloro de la planta de Susquehanna	0.20	0.89	0.89 - 2.39	ppm	24/03/24	N	Aditivo del agua utilizado para controlar los microbios.
Planta de Conestoga Cloro	0.20	0.36	0.36 - 1.40	ppm	23/07/24	N	Aditivo del agua utilizado para controlar los microbios.

**RESULTADOS DE LAS MUESTRAS DETECTADAS: PLANTA DE AGUA DE CONESTOGA;
PUNTO DE ENTRADA 102**

Contaminantes químicos								
Contaminante	MCL en unidades CCR	MCLG	Nivel detectado	Rango de detección	Unidades	Fecha de la muestra	Infracción S/N	Fuentes de contaminación
Bario	2	2	0.055	---	ppm	2024	N	Vertido de residuos de perforación; Vertido de refineries de metales; Erosión de depósitos naturales
Fluoruro	2*	2	0.82	---	ppm	2024	N	Aditivo para el agua que favorece unos dientes fuertes.
Nitrato	10	10	6.72	Cuatro muestras 4.66-6.72	ppm	2024	N	Escorrentía procedente del uso de fertilizantes.
Alfa bruto	15	0	2.8	---	piC/L	2023	N	Erosión de depósitos naturales.
Radio combinado	5	0	0.264	---	piC/L	2023	N	Erosión de depósitos naturales.
Ácido perfluorobutanosulfónico	N/ A ^	NA	8.16	---	ppt	2024	N	Descarga industrial y espuma contra incendios. Fabricado por el hombre y utilizado en diversos productos para hacerlos resistentes al agua, la grasa y las manchas.

Ácido perfluoroheptanoico	N/ A ^	NA	5.64	3.23-5.64	ppt	2023	N	Descarga industrial y espuma contra incendios. Fabricado por el hombre y utilizado en diversos productos para hacerlos resistentes al agua, la grasa y las manchas.
Ácido perfluorohexanosulfónico	N/ A ^	NA	1.84	---	ppt	2024	N	Descarga industrial y espuma contra incendios. Fabricado por el hombre y utilizado en diversos productos para hacerlos resistentes al agua, la grasa y las manchas.
Ácido perfluorooctanosulfónico	18	14	4.03	2.80-4.03	ppt	2024	N	Descarga industrial y espuma contra incendios. Fabricado por el hombre y utilizado en diversos productos para hacerlos resistentes al agua, la grasa y las manchas.

Ácido perfluorooctanoico	14	8	30.9	8.42-30.9	ppt	2024	Y +	Descarga industrial y espuma contra incendios. Fabricado por el hombre y utilizado en diversos productos para hacerlos resistentes al agua, la grasa y las manchas.
Ácido perfluorohexanoico	N/ A ^	NA	15.1	5.77-15.1	ppt	2023	N	Descarga industrial y espuma contra incendios. Fabricado por el hombre y utilizado en diversos productos para hacerlos resistentes al agua, la grasa y las manchas.

*El MCL de la EPA para el flúor es de 4 ppm. Sin embargo, Pensilvania ha establecido un MCL más bajo para proteger mejor la salud humana.

+La violación se basa en la media anual.

^No se ha establecido un MCL para estos contaminantes, ni por la EPA ni por Pensilvania.

**RESULTADOS DE LAS MUESTRAS DETECTADAS: PLANTA DE AGUA DE CONESTOGA;
PUNTO DE ENTRADA 102 CONTINUACIÓN**

Turbidez						
Contaminante	MCL	MCLG	Nivel detectado	Muestra Fecha	Infracción S/N	Fuente de contaminación
Turbidez	TT=1 NTU para una sola medición	0	0,02 NTU	28/06/24	N	Escorrentía del suelo.
	TT= al menos el 95% de las muestras mensuales $\leq 0,15$ NTU		$\leq 0,15$ NTU el 100% del tiempo	Ene - Dic 2024	N	

Carbono orgánico total (TOC)					
Contaminante	Rango de % de eliminación requerido	Porcentaje de eliminación alcanzado	Número de trimestres de no conformidad	Infracción S/N	Fuentes de contaminación
TOC	0% – 35%	2% - 41%	0	N	Presente de forma natural en el medio ambiente.

RESULTADOS DE LAS MUESTRAS DETECTADAS: SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

Distribución Desinfectante Residual							
Contaminante	MRDL	Más alto Resultado medio	Rango de resultados medios mensuales	Unidades	Mes con la media más alta Resultado	Infracción S/N	Fuentes de contaminación
Cloro	4.0	0.75	0.62 - 0.75	ppm	Septiembre 2024	N	Aditivo del agua utilizado para controlar los microbios.

Subproductos de la desinfección								
Contaminante	MCL en unidades CCR	MCLG	LRAA más alto	Rango de detección	Unidades	Fecha de la muestra	Infracción S/N	Fuentes de contaminación
Ácidos haloacéticos	60	n/a	56	15.6 – 121	ppb	2024	N	Subproducto de la desinfección
Trihalometanos	80	n/a	82.6	16.2 - 205	ppb	2024	Y	Subproducto de la desinfección

*La infracción del MCL se basa en la media anual acumulada.

**RESULTADOS DE LAS MUESTRAS DETECTADAS: SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN
CONTINUACIÓN**

Plomo y cobre								
Contaminante	Nivel de acción (NA)	MCLG	Valor del percentil 90	Unidades	# Nº de sitios por encima de AL del total de sitios	Fecha de la muestra	Infracción S/N	Fuentes de Contaminación
Plomo	15	0	9.9	ppb	2 de 50	2022	N*	Corrosión de la fontanería doméstica.
Cobre	1.3	1.3	0.283	ppm	1 de 50	2022	N*	Corrosión de la fontanería doméstica

*La infracción se basa en el valor del percentil 90 para el plomo y el cobre.

**RESULTADOS DE LAS MUESTRAS DETECTADAS: SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN
CONTINUACIÓN**

Microbiana (en relación con las evaluaciones/medidas correctoras relativas a los resultados positivos de CT)					
Contaminantes	TT	MCLG	Evaluaciones Medidas correctoras	Infracción n S/N	Fuentes de contaminación
Coliformes totales Bacterias	Cualquier sistema que no haya completado todas las evaluaciones requeridas o corregido todos los defectos sanitarios identificados infringe el requisito de la técnica de tratamiento.	N/A	0	N	Presente de forma natural en el medio ambiente.
Microbiana (relacionada con E. coli)					
Contaminantes	MCL	MCLG	Muestra(s) positiva(s)	Infracción n S/N	Fuentes de contaminación
<i>E. coli</i>	Las muestras de rutina y repetidas son positivas para coliformes totales y positivas para <i>E. coli</i> o el sistema no toma muestras repetidas tras una muestra de rutina positiva para <i>E. coli</i> o el sistema no analiza la muestra repetida positiva para coliformes totales en busca de <i>E. coli</i> .	0	0	N	Residuos fecales humanos y animales.
Contaminantes	TT	MCLG	Evaluaciones Medidas correctoras	Infracción S/N	Fuentes de contaminación
<i>E. coli</i>	Cualquier sistema que no haya completado todas las evaluaciones requeridas o corregido todos los defectos sanitarios identificados, estará incumpliendo el requisito de la técnica de tratamiento.	N/A	0	N	Residuos fecales humanos y animales.

Los contaminantes **no regulados** son aquellos para los que la EPA no ha establecido normas de agua potable. El objetivo del control de contaminantes no regulados es ayudar a la EPA a determinar la presencia de contaminantes no regulados en el agua potable y si se justifica una futura regulación. En 2024, la ciudad de Lancaster seguirá recogiendo muestras para la Regla de observar contaminantes no regulados (UCMR 5). Hay 4 rondas de muestreo una vez por trimestre. El muestreo comenzó en el 4º trimestre de 2023 y finalizó en el 3º trimestre de 2024. Se tomaron muestras de agua acabada tanto en la planta de tratamiento de Conestoga como en la de Susquehanna. Todos los resultados de Susquehanna fueron no detectados, por lo que en este informe sólo se muestran los resultados de Conestoga. Para obtener una copia de los resultados completos por favor llame a la ciudad de Lancaster Laboratorio de Agua en (717) 291-4818.

Resultados detectados UCMR5 de la planta de tratamiento de Conestoga (del primer trimestre al tercer trimestre de 2024):

Contaminante	Unidades	Resultado del 1º trimestre	Resultado del 2º trimestre	Resultado del 3º trimestre
PFBA	ppt	ND*	10.1	15.4
PFBS	ppt	4.2	5.6	9.8
PFHpA	ppt	3.2	3.9	8.1
PFHxA	ppt	8.5	11.2	28.8
PFOA	ppt	6.7	11.2	23.8
PFPeA	ppt	9.5	8.9	22.3

*ND significa no detectado

INFRACCIONES:

Las infracciones de observar la turbidez y el cloro numeradas 25426 y 33193 se produjeron debido a errores en los informes de laboratorio. Los datos se han corregido desde entonces.

Las infracciones por TTHM 25427 y 25428 se activaron debido a una superación del MCL durante el segundo trimestre de 2024. La ciudad de Lancaster emitió un PN de nivel 2 en los 30 días siguientes al descubrimiento de la infracción.

Superación de PFOA: Los resultados recibidos el 3 de enero de 2025 mostraron niveles de PFOA por encima del nivel máximo de contaminante (MCL). La conformidad del MCL de agua potable se basa en la media anual a largo plazo de los cuatro trimestres más recientes de resultados de las pruebas. La muestra de PFOA del cuarto trimestre para el agua acabada de la planta de tratamiento de Conestoga de la ciudad tuvo un resultado de 19,4 ng/l. Esta lectura de muestreo trimestral da como resultado que la media anual de PFOA de la ciudad es de 16,6 ng/l, ligeramente por encima del MCL de PFOA de 14 ng/l del DEP. La superación del MCL de PFOA se refiere únicamente al agua acabada de la planta de tratamiento de Conestoga. El PFOA está presente en el río Conestoga. La ciudad está llevando a cabo un muestreo adecuado de acuerdo con las directrices del DEP para evaluar los elevados niveles de PFOA en el río Conestoga y evaluar una nueva tecnología de tratamiento en la planta de tratamiento de Conestoga o una nueva fuente de agua.

INFORMACIÓN EDUCATIVA:

Las fuentes de agua potable (tanto agua del grifo como embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. Al desplazarse por la superficie de la tierra o a través del suelo, el agua disuelve minerales naturales y, en algunos casos, material radiactivo, y puede recoger sustancias procedentes de la presencia de animales o de la actividad humana. Entre los contaminantes que pueden estar presentes en el agua de origen se incluyen:

- Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que pueden proceder de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, explotaciones agropecuarias y vida silvestre.
- Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden aparecer de forma natural o proceder del escurrimiento de aguas pluviales urbanas, vertidos de aguas residuales industriales o domésticas, producción de petróleo y gas, minería o agricultura.
- Pesticidas y herbicidas, que pueden proceder de diversas fuentes, como la agricultura, la escorrentía de aguas pluviales urbanas y los usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos, incluidas las sustancias químicas orgánicas sintéticas y volátiles, que son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleo, y que también pueden proceder de gasolineras, escorrentías de aguas pluviales urbanas y sistemas sépticos.
- Contaminantes radiactivos, que pueden aparecer de forma natural o ser el resultado de la producción de petróleo y gas y de las actividades mineras.

Con el fin de garantizar que el agua del grifo sea segura para beber, la EPA y el PA DEP prescriben normas que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua suministrada por los sistemas públicos de agua. Los reglamentos de la FDA y el PA DEP establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada que deben proporcionar la misma protección para la salud pública.

Cabe esperar razonablemente que el agua potable, incluida el agua embotellada, contenga al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua suponga un riesgo para la salud. Puede obtener más información sobre los contaminantes y sus posibles efectos sobre la salud llamando a la línea directa sobre agua potable de la Agencia de Protección del Medio Ambiente (800-426-4791).

SUPERVISIÓN DE CRIPTOSPORIDIUM:

Se realizó un seguimiento del criptosporidio en ambas fuentes de agua potable, el río Conestoga y el río Susquehanna. El criptosporidio es un patógeno microbiano que se encuentra en las fuentes de agua de todo Estados Unidos.

El seguimiento se llevó a cabo de abril de 2015 a marzo de 2017. Los resultados indicaron que Cryptosporidium estaba presente en ambas fuentes de agua. Esto era sólo para nuestra fuente de agua. No se detectó Cryptosporidium en el agua acabada suministrada a los clientes. Nuestras plantas de tratamiento de agua hacen todo lo posible para garantizar que NO haya Cryptosporidium en nuestra agua acabada. Ambas plantas utilizan la tecnología de membranas de ultrafiltración para garantizar la eliminación de este agente patógeno. Este tipo de filtración puede filtrar partículas y microorganismos mucho más pequeños que la filtración convencional. También se realiza un seguimiento de la inactivación de los registros para garantizar una desinfección adecuada. Aunque no puede garantizarse la eliminación y desinfección al 100% del Cryptosporidium, no hay motivo para preocuparse, basándose en los resultados del control del Cryptosporidium en el agua de origen.

INFORMACIÓN SOBRE EL PLOMO:

Si están presentes, los niveles elevados de plomo pueden causar graves problemas de salud, especialmente a las mujeres embarazadas y los niños pequeños. El plomo en el agua potable procede principalmente de los materiales y componentes asociados a las tuberías de servicio y la fontanería doméstica. La Oficina del Agua de la ciudad de Lancaster es responsable de suministrar agua potable de alta calidad y de la eliminación de las tuberías de plomo, pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de fontanería. Usted comparte la responsabilidad de protegerse a sí mismo y a su familia del plomo presente en las tuberías de su hogar. Usted puede asumir su responsabilidad identificando y realizando la eliminación de los materiales con plomo de las tuberías de su casa y tomando medidas para reducir el riesgo que corre su familia. Antes de beber agua del grifo, purgue las tuberías durante varios minutos dejando correr el agua, duchándose, lavando la ropa o fregando los platos. También puede utilizar un filtro certificado por un certificador acreditado por el Instituto Nacional Estadounidense de Normalización para reducir el plomo en el agua potable. Si le preocupa la presencia de plomo en el agua y desea que la analicen, póngase en contacto con el Laboratorio de Aguas de la ciudad de Lancaster llamando al 717-291-4818. En <http://www.epa.gov/safewater/lead> encontrará información sobre el plomo en el agua potable, métodos de análisis y medidas que puede adoptar para minimizar la exposición.

OTRA INFORMACIÓN:

Acerca del nitrato: El nitrato en el agua potable a niveles superiores a 10 ppm es un riesgo para la salud de los lactantes menores de seis meses. Los niveles elevados de nitratos en el agua potable pueden causar el síndrome del bebé azul. Los niveles de nitrato pueden aumentar rápidamente durante breves periodos de tiempo debido a las precipitaciones o a la actividad agrícola. Si estás cuidando a un bebé, debes pedir consejo a tu médico.

La ciudad de Lancaster preparó un inventario de líneas de servicio que incluye el tipo de material contenido en cada línea de servicio del sistema de distribución de la ciudad. Este inventario puede consultarse en línea en <https://www.cityoflancasterpa.gov/lead-service-line/> para obtener acceso.

Sodio:

El 27 de marzo de 2025, se analizaron los niveles de sodio, con un resultado de 41.2 mg/L. Esto supera el nivel recomendado de 20 mg/L. Esto puede ser preocupante para quienes siguen una dieta baja en sodio. Si tiene alguna duda, consulte con su profesional de la salud.