

# ANNUAL WATER QUALITY REPORT

Reporting Year 2023



***Presented By***



Este es informe valioso sobre su agua potable, si usted desea este información en español nuestra oficina dispone del personal para atenderle.



PWS ID#: UTAH18011

## Introduction

It is an honor to serve our community each day by delivering one of life's most precious resources: safe, clean, and reliable drinking water. Each year, we have the opportunity to share with you how well we have done by publishing our water quality results in a report. We are excited to share with you that in 2023, Kearns Improvement District's (KID) water quality met or exceeded all regulatory requirements. The water that we deliver is continually sampled and tested to ensure its quality. The test results are reviewed by Utah's Division of Drinking Water to ensure the quality of the water that is produced and delivered to you each day.

With the abundance of moisture received this winter, we anticipate that our lakes and streams will be replenished. Even with this abundance, we encourage you to please continue good conservation practices. Please visit KIDwater4UT.gov to find water-saving tips and conservation grant opportunities that will help you in this important effort. KID and its customers were recognized this past year for their conservation efforts. The U.S. Environmental Protection Agency's (U.S. EPA) WaterSense organization presented KID with the 2023 Excellence in Outreach and Education Award. This honor was only given to four water providers nationwide. Thank you for your efforts.

In the report, we have tried to anticipate the questions or concerns you might have regarding your water. If you still have questions, please feel free to contact me or John Lawson, KID's water quality specialist, at (801) 968-1011, and we will provide the information you need. Our commitment and promise to our customers, our employees, and our community is that you will know WE CARE!

F. Greg Anderson.

General Manager/CEO



## Where Does My Water Come From?

KID buys 94 percent of the water delivered to our customers from the Jordan Valley Water Conservancy District (JVWCD), our wholesale water provider. Water sources include Jordanelle Reservoir, Deer Creek Reservoir, and local mountain springs and wells. The water is treated at the Jordan Valley Water Treatment Plant, Southeast Regional Water Treatment Plant, and Southwest Groundwater Treatment Plant. The remaining 6 percent of the water comes from 12 wells located in the Kearns area. KID staff operate and maintain these wells.

## Source Water Assessment

A Water Source Protection Plan is now available at our office. This plan is an assessment of the delineated area around our listed sources through which contaminants, if present, could migrate and reach our source water. It also includes an inventory of potential sources of contamination within the delineated area and a determination of the water supply's susceptibility to contamination by the identified potential sources. KID sources have a low to moderate susceptibility to contaminants.

JVWCD also has a Drinking Water Source Protection Plan available for review. Please call (801) 565-4300 if you have any questions or would like to review the plan. JVWCD sources have a low to moderate susceptibility to contaminants.

## Think Before You Flush!

Flushing unused or expired medicines can be harmful to your drinking water. Properly disposing of unused or expired medication helps protect you and the environment. Keep medications out of our waterways by disposing responsibly. To find a convenient drop-off location near you, please visit <https://bit.ly/3IeRyXy>.

## Important Health Information

While your drinking water meets U.S. EPA's standard for arsenic, it does contain low levels of arsenic. U.S. EPA's standard balances the current understanding of arsenic's possible health effects against the costs of removing arsenic from drinking water. U.S. EPA continues to research the health effects of low levels of arsenic, which is a mineral known to cause cancer in humans at high concentrations and linked to other health effects such as skin damage and circulatory problems.



Some people may be more vulnerable to contaminants in drinking water than the general population. Immunocompromised 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 may be particularly at risk from infections. These people should seek advice about drinking water from their health care providers. The U.S. EPA/Centers for Disease Control and Prevention (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 at (800) 426-4791 or <http://water.epa.gov/drink/hotline>.

## Community Participation

You are invited to attend our monthly Board of Trustees meetings. We generally meet the second Tuesday of each month at 5:30 p.m. at the KID office, 5350 West 5400 South.

## Substances That Could Be in Water

To ensure that tap water is safe to drink, the U.S. EPA prescribes regulations limiting the amount of certain contaminants in water provided by public water systems. U.S. Food and Drug Administration 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 these contaminants does not necessarily indicate that the water poses a health risk.

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, in some cases radioactive material, and substances resulting from the presence of animals or from human activity. Substances 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, or wildlife;

Inorganic Contaminants, such as salts and metals, which can be naturally occurring or may result from urban stormwater runoff, 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 may also come from gas stations, urban stormwater runoff, and septic systems;

Radioactive Contaminants, which can be naturally occurring or may be the result of oil and gas production and mining activities.

For more information about contaminants and potential health effects, call the U.S. EPA's Safe Drinking Water Hotline at (800) 426-4791.

## Benefits of Chlorination

Disinfection, a chemical process used to control disease-causing microorganisms by killing or inactivating them, is unquestionably the most important step in drinking water treatment.

By far, the most common method of disinfection in North America is chlorination.



Before communities began routinely treating drinking water with chlorine (starting with Chicago and Jersey City in 1908), cholera, typhoid fever, dysentery, and hepatitis A killed thousands of U.S. residents annually. Drinking water chlorination and filtration have helped to virtually eliminate these diseases in the U.S. Significant strides in public health are directly linked to the adoption of drinking water chlorination. In fact, the filtration of drinking water and the use of chlorine are probably the most significant public health advancements in human history.

### How chlorination works:

- Potent Germicide Reduction of many disease-causing microorganisms in drinking water to almost immeasurable levels.
- Taste and Odor Reduction of many disagreeable tastes and odors from foul-smelling algae secretions, sulfides, and decaying vegetation.
- Biological Growth Elimination of slime bacteria, molds, and algae that commonly grow in water supply reservoirs, on the walls of water mains, and in storage tanks.
- Chemical Removal of hydrogen sulfide (which has a rotten egg odor), ammonia, and other nitrogenous compounds that have unpleasant tastes and hinder disinfection. It also helps to remove iron and manganese from raw water.

## Protecting Your Water

Bacteria are a natural and important part of our world. There are around 40 trillion bacteria living in each of us; without them, we would not be able to live healthy lives. Coliform bacteria are common in the environment and generally not harmful themselves. The presence of this bacterial form in drinking water is a concern, however, because it indicates that the water may be contaminated with other organisms that can cause disease.

In 2016 the U.S. EPA passed a regulation called the Revised Total Coliform Rule which requires water systems to take additional steps to ensure the integrity of the drinking water distribution system by monitoring for the presence of bacteria like total coliform and E. coli. The rule requires more stringent standards than the previous regulation, and it requires water systems that may be vulnerable to contamination to have procedures in place that will minimize the incidence of contamination. Water systems that exceed a specified frequency of total coliform occurrences are required to conduct an assessment and correct any problems quickly. The U.S. EPA anticipates greater public health protection under this regulation due to its more preventive approach to identifying and fixing problems that may affect public health. Though we are fortunate in having the highest-quality drinking water, our goal is to eliminate all potential pathways of contamination into our distribution system, and this requirement helps us accomplish that goal.

## Lead in Home Plumbing

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. We are responsible for providing high-quality drinking water, but we 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 two 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 at (800) 426-4791 or [www.epa.gov/safewater/lead](http://www.epa.gov/safewater/lead).

## Count on Us

Delivering high-quality drinking water to our customers involves far more than just pushing water through pipes. Water treatment is a complex, time-consuming process. Because tap water is highly regulated by state and federal laws, water treatment plant and system operators must be licensed and are required to commit to long-term, on-the-job training before becoming fully qualified. Our licensed water professionals have a basic understanding of a wide range of subjects, including mathematics, biology, chemistry, and physics. Some of the tasks they complete on a regular basis include:

- Operating and maintaining equipment to purify and clarify water.
- Monitoring and inspecting machinery, meters, gauges, and operating conditions.
- Conducting tests and inspections on water and evaluating the results.
- Maintaining optimal water chemistry.
- Applying data to formulas that determine treatment requirements, flow levels, and concentration levels.
- Documenting and reporting test results and system operations to regulatory agencies.
- Serving our community through customer support, education, and outreach.

So the next time you turn on your faucet, think of the skilled professionals who stand behind each drop.



## What's a Cross-Connection?

Cross-connections that contaminate drinking water distribution lines are a major concern. A cross-connection is formed at any point where a drinking water line connects to equipment (boilers), systems containing chemicals (air conditioning systems, fire sprinkler systems, irrigation systems), or water sources of questionable quality. Cross-connection contamination can occur when the pressure in the equipment or system is greater than the pressure inside the drinking water line (backpressure). Contamination can also occur when the pressure in the drinking water line drops due to fairly routine occurrences (main breaks, heavy water demand), causing contaminants to be sucked out from the equipment and into the drinking water line (backsiphonage).

Outside water taps and garden hoses tend to be the most common sources of cross-connection contamination at home. The garden hose creates a hazard when submerged in a swimming pool or attached to a chemical sprayer for weed killing. Garden hoses that are left lying on the ground may be contaminated by fertilizers, cesspools, or garden chemicals. Improperly installed valves in your toilet could also be a source of cross-connection contamination.

Community water supplies are continuously jeopardized by cross-connections unless appropriate valves, known as backflow prevention devices, are installed and maintained. We have surveyed industrial, commercial, and institutional facilities in the service area to make sure that potential cross-connections are identified and eliminated or protected by a backflow preventer. We also inspect and test backflow preventers to make sure that they provide maximum protection. For more information on backflow prevention, contact the Safe Drinking Water Hotline at (800) 426-4791.

# Test Results

Our water is monitored for many different kinds of substances on a very strict sampling schedule, and the water we deliver must meet specific health standards. Here, we only show those substances that were detected in our water (a complete list of all our analytical results is available upon request). Remember that detecting a substance does not mean the water is unsafe to drink; our goal is to keep all detections below their respective maximum allowed levels.

The state recommends monitoring for certain substances less than once per year because the concentrations of these substances do not change frequently. In these cases, the most recent sample data are included, along with the year in which the sample was taken.



## Definitions

**90th %ile:** The levels reported for lead and copper represent the 90th percentile of the total number of sites tested. The 90th percentile is equal to or greater than 90% of our lead and copper detections.

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

**cm-1:** Ultraviolet absorbance (UVA) per centimeter (cm).

**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 or expected risk to health. MRDLGs do not reflect the benefits of the use of disinfectants to control microbial contaminants.

**NA:** Not applicable.

**NTU (Nephelometric Turbidity Units):** Measurement of the clarity, or turbidity, of water. Turbidity in excess of 5 NTU is just noticeable to the average person.

**pCi/L (picocuries per liter):** A measure of radioactivity.

**ppb (parts per billion):** One part substance per billion parts water (or micrograms per liter).

**ppm (parts per million):** One part substance per million parts water (or milligrams per liter).

**ppt (parts per trillion):** One part substance per trillion parts water (or nanograms per liter).

**SMCL (Secondary Maximum Contaminant Level):** These standards are developed to protect 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.

**µmho/cm (micromhos per centimeter):** A unit expressing the amount of electrical conductivity of a solution.

## REGULATED SUBSTANCES

				Kearns Improvement District		Jordan Valley Water Conservancy District			
Substance (Unit of Measure)	Year Sampled	MCL [MRDL]	MCLG [MRDLG]	Amount Detected	Range Low-High	Amount Detected	Range Low-High	Violation	Typical Source
Alpha Emitters (pCi/L)	2019	15	0	0.08	-0.1–0.08	14.0 <sup>1</sup>	NA	No	Erosion of natural deposits
Antimony (ppb)	2022	6	6	NA	NA	0.001	NA	No	Discharge from petroleum refineries; Fire retardants; Ceramics; Electronics; Solder
Arsenic (ppb)	2023	10	0	5.1	1.2–5.1	4.3	NA	No	Erosion of natural deposits; Runoff from orchards; Runoff from glass and electronics production wastes
Barium (ppm)	2022	2	2	0.066	0.061–0.066	0.134 <sup>2</sup>	NA	No	Discharge of drilling wastes; Discharge from metal refineries; Erosion of natural deposits
Beta/Photon Emitters (pCi/L)	2019	50 <sup>3</sup>	0	3.2	2.7–3.2	32.0 <sup>1</sup>	1.2–32.0 <sup>1</sup>	No	Decay of natural and human-made deposits
Cadmium (ppb)	2022	5	5	NA	NA	0.0003	NA	No	Corrosion of galvanized pipes; Erosion of natural deposits
Chlorine (ppm)	2023	[4]	[4]	0.91	0.08–0.91	1.5	0.01–1.5	No	Water additive used to control microbes
Chlorine Dioxide (ppb)	2023	[800]	[800]	NA	NA	0.04	NA	No	Water additive used to control microbes
Chlorite (ppm)	2023	1	0.8	NA	NA	0.6	0.1–0.6	No	By-product of drinking water disinfection
Cyanide (ppb)	2022	200	200	0.004	0.002–0.004	3.0	NA	No	Discharge from steel/metal factories; Discharge from plastic and fertilizer factories
Ethylbenzene (ppb)	2022	700	700	0.05	NA	NA	NA	No	Discharge from petroleum refineries
Fluoride (ppm)	2023	4	4	0.752	0.217–0.752	0.9	NA	No	Erosion of natural deposits; Water additive which promotes strong teeth; Discharge from fertilizer and aluminum factories
Haloacetic Acids [HAAs]–Stage 2 (ppb)	2023	60	NA	34.3	18.0–34.3	65.1	NA	No	By-product of drinking water disinfection
Nitrate (ppm)	2023	10	10	3.77	0.258–3.77	2.9	0.1–2.9	No	Runoff from fertilizer use; Leaching from septic tanks, sewage; Erosion of natural deposits
Nitrite (ppm)	2021	1	1	NA	NA	1.0	NA	No	Runoff from fertilizer use; Leaching from septic tanks, sewage; Erosion of natural deposits
Selenium (ppb)	2022	50	50	3.4	0.5–3.4	2.4 <sup>2</sup>	NA	No	Discharge from petroleum and metal refineries; Erosion of natural deposits; Discharge from mines
Thallium (ppb)	2023	2	0.5	NA	NA	0.0002	NA	No	Leaching from ore-processing sites; Discharge from electronics, glass, and drug factories
Total Organic Carbon [TOC] (ppm)	2023	TT <sup>4</sup>	NA	NA	NA	2.9	NA	No	Naturally present in the environment
TTHMs [total trihalomethanes]–Stage 2 (ppb)	2023	80	NA	64.6	31.7–64.6	66.3	NA	No	By-product of drinking water disinfection
Turbidity <sup>5</sup> (NTU)	2022	TT	NA	0.15	NA	0.7 <sup>1</sup>	NA	No	Soil runoff
Turbidity (lowest monthly percent of samples meeting limit)	2020	TT = 95% of samples meet the limit	NA	NA	NA	100	NA	No	Soil runoff
Uranium (ppb)	2023	30	0	NA	NA	7.5	NA	No	Erosion of natural deposits
Xylenes (ppm)	2022	10	10	0.0017	NA	NA	NA	No	Discharge from petroleum factories; Discharge from chemical factories

Tap water samples were collected for lead and copper analyses from sample sites throughout the community

				Kearns Improvement District		Jordan Valley Water Conservancy District			
Substance (Unit of Measure)	Year Sampled	AL	MCLG	Amount Detected (90th %ile)	Sites Above AL/ Total Sites	Amount Detected (90th %ile)	Sites Above AL/ Total Sites	Violation	Typical Source
Copper (ppm)	2022	1.3	1.3	0.198	0/30	0.31 <sup>6</sup>	0/30 <sup>6</sup>	No	Corrosion of household plumbing systems; Erosion of natural deposits
Lead (ppb)	2022	15	0	1.5	0/30	4.7 <sup>6</sup>	1/30 <sup>6</sup>	No	Corrosion of household plumbing systems; Erosion of natural deposits

OTHER REGULATED SUBSTANCES

				Kearns Improvement District		Jordan Valley Water Conservancy District			
Substance (Unit of Measure)	Year Sampled	MCL [MRDL]	MCLG [MRDLG]	Amount Detected	Range Low-High	Amount Detected	Range Low-High	Violation	Typical Source
Chloroform (ppb)	2023	NA	NA	53.3	23.0–53.3	27.87	NA	No	By-product of drinking water disinfection
Copper (ppm)	2023	NA	NA	0.0295	NA	0.038	NA	No	Erosion of naturally occurring deposits
Dibromoacetic Acid (ppb)	2023	60	NA	1.01	NA	NA	NA	No	Disinfection by-product
HAA6 (ppb)	2023	NA	NA	NA	NA	70.9	32.3–70.9	No	By-product of drinking water disinfection
Lead (ppm)	2023	NA	0.0	0.0019	NA	0.001	NA	No	Erosion of naturally occurring deposits
Radium 226 (pCi/L)	2023	NA	NA	NA	NA	1.3	-0.5–1.3	No	Decay of natural and human-made deposits
Radium 228 (pCi/L)	2022	NA	NA	0.61	0.10–0.61	1.3 <sup>2</sup>	-0.3–1.3 <sup>2</sup>	No	Naturally occurring
Radon (pCi/L)	2021	NA	NA	NA	NA	10.1	0.001–10.1	No	Naturally occurring in soil
Total Dissolved Solids [TDS] (ppm)	2022	1,000	NA	684	192–684	652 <sup>2</sup>	28–652 <sup>2</sup>	No	Runoff/leaching from natural deposits
Turbidity [groundwater sources] (NTU)	2023	5.0	NA	NA	NA	0.6	0.01–0.6	No	Suspended material from soil runoff
Turbidity [surface water source] (NTU)	2023	0.3	TT = 95% of samples meet the limit	NA	NA	0.8	0.01–0.8	No	Suspended material from soil runoff

## SECONDARY SUBSTANCES

				Kearns Improvement District		Jordan Valley Water Conservancy District			
Substance (Unit of Measure)	Year Sampled	SMCL	MCLG	Amount Detected	Range Low-High	Amount Detected	Range Low-High	Violation	Typical Source
Aluminum (ppb)	2023	200	NA	NA	NA	50.0	NA	No	Erosion of natural deposits; Residual from some surface water treatment processes
Chloride (ppm)	2020	250	NA	NA	NA	161.0 <sup>2</sup>	10.0–161.0 <sup>2</sup>	No	Runoff/leaching from natural deposits
Color (units)	2023	15	NA	NA	NA	10.0	0.1–10.0	No	Naturally occurring organic materials
Iron (ppb)	2023	300	NA	NA	NA	313.0	NA	No	Leaching from natural deposits; Industrial wastes
Manganese (ppb)	2023	50	NA	NA	NA	34.0	NA	No	Leaching from natural deposits
pH (units)	2023	6.5–8.5	NA	NA	NA	8.8	6.8–8.8	No	Naturally occurring
Silver (ppb)	2020	100	NA	NA	NA	0.7	NA	No	Industrial discharges
Sulfate (ppm)	2022	250	NA	86.6	39.5–86.6	118.0 <sup>7</sup>	13.5–118.0 <sup>7</sup>	No	Runoff/leaching from natural deposits; Industrial wastes
Zinc (ppm)	2023	5	NA	NA	NA	1.3	NA	No	Runoff/leaching from natural deposits; Industrial wastes

## UNREGULATED SUBSTANCES

			Kearns Improvement District		Jordan Valley Water Conservancy District			
Substance (Unit of Measure)	Year Sampled	Amount Detected	Range Low-High	Amount Detected	Range Low-High	Typical Source		
Bromodichloromethane (ppb)	2023	11.9	6.60–11.9	6.80	NA	Disinfection by-product		
Bromoform (ppb)	2022	14.40	0.53–14.40	2.7 <sup>1</sup>	NA	Disinfection by-product		
Dibromochloromethane (ppb)	2023	3.64	1.31–3.64	5.13	NA	Disinfection by-product		
Nickel (ppb)	2023	NA	NA	3.5	NA	Naturally occurring		
Sodium (ppm)	2022	57.8	13.0–57.8	74.2 <sup>2</sup>	8.0–74.2 <sup>2</sup>	Erosion of natural deposits		

## OTHER UNREGULATED SUBSTANCES

		Kearns Improvement District	Jordan Valley Water Conservancy District			
Substance (Unit of Measure)	Year Sampled	Amount Detected	Range Low-High	Amount Detected	Range Low-High	Typical Source
Alkalinity, Bicarbonate [HCO <sub>3</sub> ] (ppm)	2023	NA	NA	225.0	50.7–225.0	Naturally occurring
Alkalinity, Carbonate (ppm)	2023	NA	NA	4.0	NA	Naturally occurring
Alkalinity, Total [as CaCO <sub>3</sub> ] (ppm)	2023	NA	NA	225.0	14.0–225.0	Naturally occurring
Calcium, Total (ppm)	2023	NA	NA	74.9	22.7–74.9	Erosion of naturally occurring deposits
Chloride (ppm)	2021	NA	NA	161.1	10.0–161.1	Erosion of naturally occurring deposits
Chromium, Total (ppb)	2020	NA	NA	9.4 <sup>2</sup>	NA	Discharge from steel and pulp mills; Erosion of natural deposits
Conductivity (μmho/cm)	2023	NA	NA	1,100.0	33.8–1,100.0	Naturally occurring
Cyanide, Total (ppb)	2023	NA	NA	2.0	NA	Discharge from steel/metal factories; Discharge from plastic and fertilizer factories
Dichloroacetic Acid (ppb)	2023	19.3	3.33–19.3	NA	NA	By-product of drinking water disinfection
Dissolved Organic Carbon (ppm)	2023	NA	NA	2.7	1.8–2.7	Naturally occurring
Geosmin (ppt)	2023	NA	NA	12.3	NA	Naturally occurring organic compound associated with musty odor
Gross Alpha Particle Activity (pCi/L)	2022	1.6	-0.9–1.6	7.2 <sup>2</sup>	0.5–7.2 <sup>2</sup>	Decay of natural and human-made deposits
Gross Beta Particle Activity (pCi/L)	2022	9.4	2.6–9.4	11.0 <sup>2</sup>	0.9–11.0 <sup>2</sup>	Decay of natural and human-made deposits
Hardness, Calcium (ppm)	2023	NA	NA	186.0	12.0–186.0	Erosion of naturally occurring deposits
Hardness, Total [as CaCO <sub>3</sub> ] (ppm)	2023	NA	NA	357.0	75.6–357.0	Erosion of naturally occurring deposits
Lithium (ppb)	2023	NA	NA	16	NA	Erosion of natural deposits
Magnesium (ppm)	2023	NA	NA	41.3	NA	Erosion of naturally occurring deposits
Molybdenum (ppb)	2021	NA	NA	3.0	NA	By-product of copper and tungsten mining
Orthophosphates (ppb)	2023	NA	NA	0.2	NA	Erosion of naturally occurring deposits
Perfluorobutanesulfonic Acid [PFBS] (ppb)	2022	NA	NA	54.4	NA	NA
Perfluorodecanoic Acid [PFDA] (ppb)	2020	12	0.47–12	34.0	NA	NA
Potassium (ppm)	2023	NA	NA	10.9	NA	Erosion of naturally occurring deposits
Total Suspended Solids [TSS] (ppm)	2023	NA	NA	4.0	NA	Erosion of naturally occurring deposits
Trichloroacetic Acid (ppb)	2023	18.6	9.92–18.6	NA	NA	By-product of drinking water disinfection
Turbidity (NTU)	2023	NA	NA	0.9	0.1–0.9	Suspended material from soil runoff
UV-254 (cm <sup>-1</sup> )	2023	NA	NA	0.04	0.02–0.04	A measure of the concentration of UV-absorbing organic compounds, naturally occurring
Vanadium (ppb)	2022	NA	NA	3.3	NA	Naturally occurring

<sup>1</sup> Sampled in 2020.

<sup>2</sup> Sampled in 2023.

<sup>3</sup> The MCL for beta particles is 4 millirems per year. U.S. EPA considers 50 pCi/L to be the level of concern for beta particles.

<sup>4</sup> The value reported under Amount Detected for TOC is the lowest ratio between percentage of TOC actually removed and percentage of TOC required to be removed. A value of greater than 1 indicates that the water system is in compliance with TOC removal requirements. A value of less than 1 indicates a violation of the TOC removal requirements.

<sup>5</sup> Turbidity is a measure of the cloudiness of the water. It is monitored because it is a good indicator of the effectiveness of the filtration system.

<sup>6</sup> Sampled in 2019.

<sup>7</sup> Sampled in 2021.

# INFORME ANUAL SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

Año de referencia 2023



*Presentado por*



Kearns Improvement District



## Introducción

Es un honor servir cada día a nuestra comunidad suministrando uno de los recursos máspreciados de la vida: agua potable segura, limpia y fiable. Cada año, tenemos la oportunidad de compartir con ustedes lo bien que lo hemos hecho mediante la publicación de nuestros resultados de calidad del agua en un informe. Estamos muy contentos de compartir con ustedes que en 2023, la calidad del agua del Distrito de Mejoramiento de Kearns (KID) cumplió o excedió todos los requisitos reglamentarios. El agua que suministramos es continuamente muestreada y probada para asegurar su calidad. Los resultados de las pruebas son revisados por la División de Agua Potable de Utah para asegurar la calidad del agua que se produce y se entrega a usted cada día.



Con la abundancia de humedad recibida este invierno, prevemos que nuestros lagos y arroyos se repondrán. Incluso con esta abundancia, le animamos a que continúe con las buenas prácticas de conservación. Por favor, visite KIDwater4UT.gov para encontrar consejos para ahorrar agua y oportunidades de subvenciones para la conservación que le ayudarán en este importante esfuerzo. KID y sus clientes fueron reconocidos el año pasado por sus esfuerzos de conservación. La organización WaterSense de la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (EPA de EE.UU.) otorgó a KID el Premio a la Excelencia en Divulgación y Educación 2023. Este honor sólo se concedió a cuatro proveedores de agua de todo el país. Gracias por sus esfuerzos.

En el informe, hemos tratado de anticipar las preguntas o preocupaciones que usted pueda tener con respecto a su agua. Si todavía tiene preguntas, no dude en ponerse en contacto conmigo o con John Lawson, especialista en calidad del agua de KID, en el teléfono (801) 968-1011, y le proporcionaremos la información que necesite. ¡Nuestro compromiso y promesa a nuestros clientes, nuestros empleados, y nuestra comunidad es que usted sabrá que NOS IMPORTA!

F. Greg Anderson, General Manager/CEO

## ¿De dónde viene mi agua?

El KID compra el 94% del agua que suministra a sus clientes al Distrito de Conservación del Agua del Valle del Jordán (JVWCD), nuestro proveedor mayorista de agua. Las fuentes de agua incluyen el embalse de Jordanelle, el embalse de Deer Creek y los manantiales y pozos de las montañas locales. El agua se trata en la planta de tratamiento de agua de Jordan Valley, la planta regional de tratamiento de agua del sureste y la planta de tratamiento de aguas subterráneas del suroeste. El 6% restante del agua procede de 12 pozos situados en la zona de Kearns. El personal del KID opera y mantiene estos pozos.

## Evaluación del agua de origen

Ya está disponible en nuestra oficina el Plan de protección de las fuentes de agua. Este plan es una evaluación de la zona delimitada alrededor de nuestras fuentes enumeradas a través de la cual los contaminantes, si están presentes, podrían migrar y llegar a nuestra fuente de agua. También incluye un inventario de fuentes potenciales de contaminación dentro del área delimitada y una determinación de la susceptibilidad del suministro de agua a la contaminación por las fuentes potenciales identificadas. Las fuentes del KID tienen una susceptibilidad de baja a moderada a los contaminantes.

JVWCD también tiene un Plan de Protección de Fuentes de Agua Potable disponible para su revisión. Llame al (801) 565-4300 si tiene alguna pregunta o desea revisar el plan. Las fuentes del JVWCD tienen una susceptibilidad de baja a moderada a los contaminantes.

## Participación comunitaria

Le invitamos a asistir a nuestras reuniones mensuales del Consejo de Administración. Generalmente nos reunimos el segundo martes de cada mes a las 5:30 p.m. en la oficina del KID, 5350 West 5400 South.

## Piense antes de tirar de la cadena

Tirar por el desagüe los medicamentos caducados o sin usar puede ser perjudicial para el agua potable. Desechar correctamente los medicamentos no utilizados o caducados ayuda a protegerle a usted y al medio ambiente. Mantenga los medicamentos fuera de nuestras vías fluviales desecharlos de forma responsable. Para encontrar un punto de recogida cercano, visite <https://bit.ly/3IeRyXy>.

## Información sanitaria importante

Aunque su agua potable cumple la norma de la EPA de EE.UU. sobre el arsénico, contiene niveles bajos de arsénico. La norma de la EPA establece un equilibrio entre los conocimientos actuales sobre los posibles efectos del arsénico en la salud y los costes de eliminar el arsénico del agua potable. La EPA sigue investigando los efectos sobre la salud de los bajos niveles de arsénico, un mineral del que se sabe que provoca cáncer en los seres humanos en concentraciones elevadas y que está relacionado con otros efectos sobre la salud, como daños en la piel y problemas circulatorios.

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 y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de EE.UU. sobre los medios adecuados para reducir el riesgo de infección por criptosporidio y otros contaminantes microbianos pueden obtenerse en la línea directa de agua potable segura (800) 426-4791 o en <http://water.epa.gov/drink/hotline>.

## Sustancias que puede contener el agua

Para garantizar que el agua del grifo sea potable, la EPA de EE.UU. establece normas que limitan la cantidad de determinados contaminantes en el agua suministrada por los sistemas públicos de abastecimiento de agua. La normativa de la U.S. Food and Drug Administration establece los límites de contaminantes en el agua embotellada, que debe proporcionar la misma protección para la salud pública. Es razonable esperar que el agua potable, incluida el agua embotellada, contenga al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de estos contaminantes no indica necesariamente que el agua suponga un riesgo para la salud.

Las fuentes de agua potable (tanto agua del grifo como embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. A medida que el agua se desplaza por la superficie de la tierra o a través del suelo, disuelve minerales naturales, en algunos casos material radiactivo y sustancias resultantes de la presencia de animales o de la actividad humana. Entre las sustancias 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 o fauna salvaje; Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden aparecer de forma natural o proceder de la escorrentía 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, incluidos los productos químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleo y 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.

Para más información sobre contaminantes y posibles efectos sobre la salud, llame a la línea directa sobre agua potable de la EPA de EE.UU. al (800) 426-4791.

## Ventajas de la cloración

La desinfección, un proceso químico utilizado para controlar los microorganismos causantes de enfermedades matándolos o inactivándolos, es sin duda el paso más importante en el tratamiento del agua potable. Con diferencia, el método de desinfección más común en Norteamérica es la cloración.

Antes de que las comunidades empezaran a tratar rutinariamente el agua potable con cloro (empezando por Chicago y Jersey City en 1908), el cólera, la fiebre tifoidea, la disentería y la hepatitis A mataban a miles de residentes estadounidenses cada año. La cloración y filtración del agua potable han contribuido a eliminar prácticamente estas enfermedades en EE.UU. Importantes avances en la salud pública están directamente relacionados con la adopción de la cloración del agua potable. De hecho, la filtración del agua potable y el uso del cloro son probablemente los avances en salud pública más significativos de la historia de la humanidad.

### Cómo funciona la cloración:

- Potente germicida Reducción de muchos microorganismos causantes de enfermedades en el agua potable a niveles casi incommensurables.
- Sabor y olor Reducción de muchos sabores y olores desagradables procedentes de secreciones de algas malolientes, sulfuros y vegetación en descomposición.
- Crecimiento biológico Eliminación de bacterias del fango, mohos y algas que suelen crecer en los depósitos de suministro de agua, en las paredes de las tuberías principales y en los tanques de almacenamiento.
- Química Eliminación de sulfuro de hidrógeno (que tiene olor a huevo podrido), amoníaco y otros compuestos nitrogenados que tienen sabores desagradables y dificultan la desinfección. También ayuda a eliminar el hierro y el manganeso del agua bruta.



## Proteger el agua

Las bacterias son una parte natural e importante de nuestro mundo. En cada uno de nosotros viven unos 40 billones de bacterias; sin ellas, no podríamos llevar una vida sana. Las bacterias coliformes son comunes en el medio ambiente y, por lo general, no son dañinas en sí mismas. Sin embargo, la presencia de esta forma bacteriana en el agua potable es preocupante, porque indica que el agua puede estar contaminada con otros organismos que pueden causar enfermedades.

En 2016, la EPA de EE. UU. aprobó un reglamento denominado Regla revisada de coliformes totales, que exige a los sistemas de abastecimiento de agua que tomen medidas adicionales para garantizar la integridad del sistema de distribución de agua potable mediante el control de la presencia de bacterias como coliformes totales y E. coli. La norma exige normas más estrictas que el reglamento anterior y exige que los sistemas de abastecimiento de agua que puedan ser vulnerables a la contaminación dispongan de procedimientos que reduzcan al mínimo la incidencia de la contaminación. Los sistemas de abastecimiento de agua que superen una frecuencia determinada de casos de coliformes totales deberán realizar una evaluación y corregir rápidamente cualquier problema. La EPA de EE.UU. prevé una mayor protección de la salud pública con esta normativa debido a su enfoque más preventivo para identificar y solucionar los problemas que puedan afectar a la salud pública. Aunque tenemos la suerte de disponer de agua potable de la máxima calidad, nuestro objetivo es eliminar todas las posibles vías de contaminación de nuestro sistema de distribución, y este requisito nos ayuda a conseguirlo.

## Plomo en las tuberías domésticas

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. Somos responsables de suministrar agua potable de alta calidad, pero no podemos controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de fontanería. Si el agua ha estado en el grifo durante varias horas, puede minimizar la posibilidad de exposición al plomo tirando de la cadena durante 30 segundos o dos minutos antes de utilizarla para beber o cocinar. Si le preocupa la presencia de plomo en el agua, le recomendamos que la analice. Puede obtener información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de análisis y las medidas que puede tomar para minimizar la exposición en la línea directa de agua potable segura (800) 426-4791 o en [www.epa.gov/safewater/lead](http://www.epa.gov/safewater/lead).

## Cuento con nosotros

Suministrar agua potable de alta calidad a nuestros clientes implica mucho más que hacer pasar el agua por las tuberías. El tratamiento del agua es un proceso complejo que requiere mucho tiempo. Dado que el agua del grifo está muy regulada por leyes estatales y federales, los operadores de plantas y sistemas de tratamiento de agua deben tener una licencia y comprometerse a una formación en el puesto de trabajo de larga duración antes de estar plenamente cualificados. Nuestros profesionales del agua con licencia tienen conocimientos básicos de una amplia gama de materias, como matemáticas, biología, química y física. Algunas de las tareas que realizan con regularidad son: Operating and maintaining equipment to purify and clarify water.

- Manejo y mantenimiento de equipos para purificar y clarificar el agua.
- Supervisión e inspección de maquinaria, contadores, medidores y condiciones de funcionamiento.
- Realizar pruebas e inspecciones del agua y evaluar los resultados.
- Mantener una química óptima del agua.
- Aplicación de datos a fórmulas que determinan las necesidades de tratamiento, los niveles de caudal y los niveles de concentración.
- Documentar y comunicar los resultados de las pruebas y el funcionamiento del sistema a los organismos reguladores.
- Servir a nuestra comunidad mediante la atención al cliente, la educación y la divulgación.

Así que la próxima vez que abra el grifo, piense en los profesionales cualificados que están detrás de cada gota.



## ¿Qué es una conexión cruzada?

Las conexiones cruzadas que contaminan las líneas de distribución de agua potable son una preocupación importante. Una conexión cruzada se forma en cualquier punto en el que una línea de agua potable se conecta a equipos (calderas), sistemas que contienen productos químicos (sistemas de aire acondicionado, sistemas de rociadores contra incendios, sistemas de riego) o fuentes de agua de calidad dudosa. La contaminación por conexión cruzada puede producirse cuando la presión en el equipo o sistema es mayor que la presión dentro de la tubería de agua potable (contrapresión). La contaminación también puede producirse cuando la presión en la tubería de agua potable disminuye debido a sucesos bastante rutinarios (roturas de la tubería principal, gran demanda de agua), provocando que los contaminantes sean aspirados desde el equipo y pasen a la tubería de agua potable (retroaspiración).

Los grifos exteriores y las mangueras de jardín suelen ser las fuentes más comunes de contaminación por conexiones cruzadas en el hogar. La manguera de jardín crea un peligro cuando se sumerge en una piscina o se conecta a un pulverizador químico para eliminar malas hierbas. Las mangueras de jardín que se dejan tiradas en el suelo pueden contaminarse con fertilizantes, pozos negros o productos químicos de jardinería. Las válvulas mal instaladas en el inodoro también pueden ser una fuente de contaminación por conexiones cruzadas.

Las conexiones cruzadas ponen en peligro continuamente el suministro de agua de la comunidad, a menos que se instalen y mantengan válvulas adecuadas, conocidas como dispositivos de prevención del reflujo. Hemos inspeccionado las instalaciones industriales, comerciales e institucionales de la zona de servicio para asegurarnos de que se identifican las posibles conexiones cruzadas y se eliminan o protegen mediante un dispositivo antirretorno. También inspeccionamos y comprobamos los desconectores para asegurarnos de que ofrecen la máxima protección. Para obtener más información sobre la prevención del reflujo, póngase en contacto con la línea directa de agua potable segura en el (800) 426-4791.

## Resultados de las pruebas

Nuestra agua se controla para detectar muchos tipos diferentes de sustancias según un programa de muestreo muy estricto, y el agua que suministramos debe cumplir normas sanitarias específicas. Aquí sólo mostramos las sustancias detectadas en nuestra agua (puede solicitar una lista completa de todos nuestros resultados analíticos). Recuerde que la detección de una sustancia no significa que el agua no sea segura para beber; nuestro objetivo es mantener todas las detecciones por debajo de sus respectivos niveles máximos permitidos.

El Estado recomienda controlar determinadas sustancias menos de una vez al año porque sus concentraciones no cambian con frecuencia. En estos casos, se incluyen los datos de la muestra más reciente, junto con el año en que se tomó la muestra.



## Definiciones

**90 %ile:** Los niveles notificados de plomo y cobre representan el percentil 90 del total de los niveles de plomo y cobre. número de lugares analizados. El percentil 90 es igual o superior al 90% de nuestras detecciones de plomo y cobre.

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

**cm-1:** Absorbancia ultravioleta (UVA) por centímetro (cm).

**MCL (Nivel Máximo de Contaminante):** 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.

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

**MRDL (Nivel Máximo de Desinfectante Residual):** El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Existen pruebas convincentes de que la adición de un desinfectante es necesaria para controlar los contaminantes microbianos.

**MRDLG (Objetivo de nivel máximo de desinfectante residual):** El nivel de un desinfectante del agua potable por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado, para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

**NA:** No aplicable.

**NTU (Unidades Nefelométricas de Turbidez):** Medida de la claridad, o turbidez, del agua. Una turbidez superior a 5 NTU es apenas perceptible para una persona normal.

**pCi/L (picocurios por litro):** Medida de radiactividad.

**ppb (partes por billón):** Una parte de sustancia por mil millones de partes de agua (o microgramos por litro).

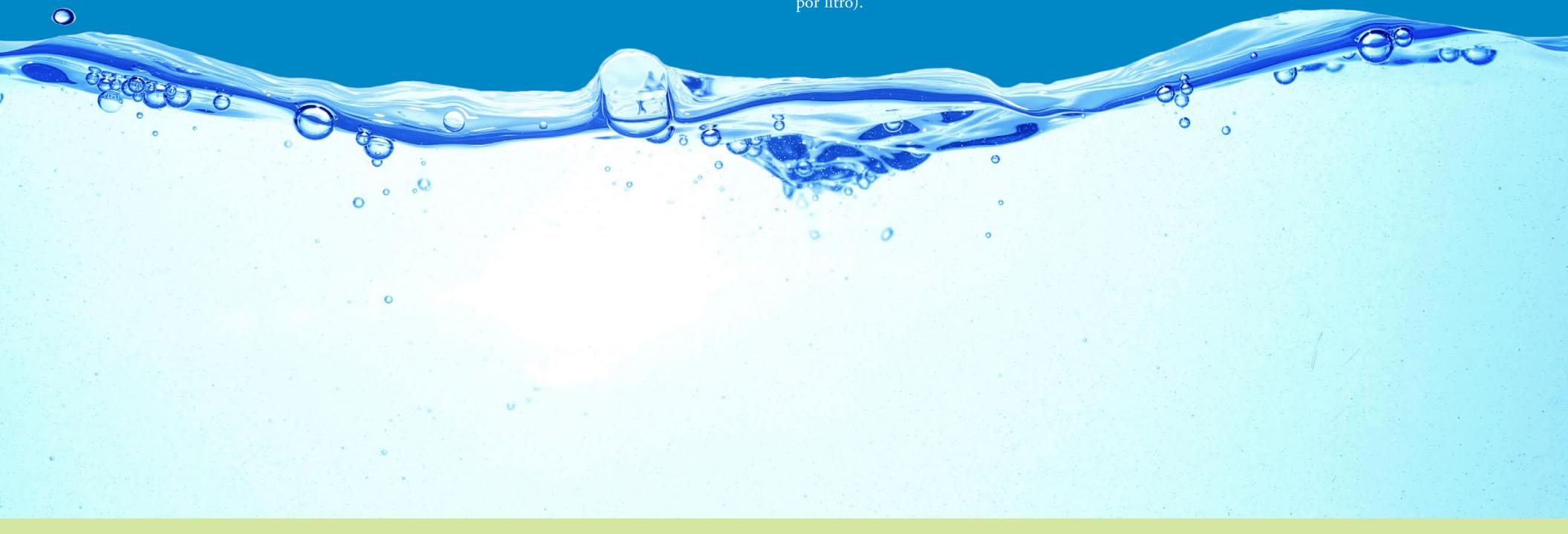
**ppm (partes por millón):** Una parte de sustancia por millón de partes de agua (o miligramos por litro).

**ppt (partes por billón):** Una parte de sustancia por billón de partes de agua (o nanogramos por litro).

**SMCL (Nivel Máximo Secundario de Contaminantes):** Estas normas se elaboran para proteger las cualidades estéticas del agua potable y no se basan en la salud.

**TT (Técnica de Tratamiento):** Proceso necesario destinado a reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

**umho/cm (micromhos por centímetro):** Unidad que expresa la conductividad eléctrica de una solución.



## SUSTANCIAS REGULADAS

				Distrito de mejora de Kearns		Distrito de Conservación del Agua del Valle del Jordán				
SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	MCL [MRDL]	MCLG [MRDLG]	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO	
Emisores alfa (pCi/L)	2019	15	0	0.08	-0.1–0.08	14.0 <sup>1</sup>	NA	No	Erosión de depósitos naturales	
Antimonio (ppb)	2022	6	6	NA	NA	0.001	NA	No	Vertidos de refinerías de petróleo; Ignífugos; Cerámica; Electrónica; Soldadura	
Arsénico (ppb)	2023	10	0	5.1	1.2–5.1	4.3	NA	No	Erosión de depósitos naturales; Escorrentía de huertos; Escorrentía de residuos de la producción de vidrio y electrónica.	
Bario (ppm)	2022	2	2	0.066	0.061–0.066	0.134 <sup>2</sup>	NA	No	Vertido de residuos de perforación; Vertido de refinerías de metales; Erosión de depósitos naturales	
Emisores Beta/Fotón (pCi/L)	2019	50 <sup>3</sup>	0	3.2	2.7–3.2	32.0 <sup>1</sup>	1.2–32.0 <sup>1</sup>	No	Descomposición de depósitos naturales y artificiales	
Cadmio (ppb)	2022	5	5	NA	NA	0.0003	NA	No	Corrosión de tuberías galvanizadas; Erosión de depósitos naturales	
Cloro (ppm)	2023	[4]	[4]	0.91	0.08–0.91	1.5	0.01–1.5	No	Aditivo para el agua utilizado para controlar los microbios	
Dióxido de cloro (ppb)	2023	[800]	[800]	NA	NA	0.04	NA	No	Aditivo para el agua utilizado para controlar los microbios	
Clorito (ppm)	2023	1	0.8	NA	NA	0.6	0.1–0.6	No	Subproducto de la desinfección del agua potable	
Cianuro (ppb)	2022	200	200	0.004	0.002–0.004	3.0	NA	No	Vertidos de fábricas de acero/metal; Vertidos de fábricas de plásticos y fertilizantes	
Etilbenceno (ppb)	2022	700	700	0.05	NA	NA	NA	No	Vertidos de refinerías de petróleo	
Fluoruro (ppm)	2023	4	4	0.752	0.217–0.752	0.9	NA	No	Erosión de depósitos naturales; Aditivo del agua que favorece unos dientes fuertes; Vertidos de fábricas de fertilizantes y aluminio.	
Ácidos haloacéticos [HAA]-Fase 2 (ppb)	2023	60	NA	34.3	18.0–34.3	65.1	NA	No	Subproducto de la desinfección del agua potable	
Nitrato (ppm)	2023	10	10	3.77	0.258–3.77	2.9	0.1–2.9	No	Escorrentía por el uso de fertilizantes; Lixiviación de fosas sépticas, aguas residuales; Erosión de depósitos naturales.	
Nitrito (ppm)	2021	1	1	NA	NA	1.0	NA	No	Escorrentía por el uso de fertilizantes; Lixiviación de fosas sépticas, aguas residuales; Erosión de depósitos naturales.	
Selenio (ppb)	2022	50	50	3.4	0.5–3.4	2.4 <sup>2</sup>	NA	No	Vertidos de refinerías de petróleo y metales; Erosión de depósitos naturales; Vertidos de minas	
Talio (ppb)	2023	2	0.5	NA	NA	0.0002	NA	No	Vertidos de fábricas de electrónica, vidrio y medicamentos.	
Carbono orgánico total [COT] (ppm)	2023	TT <sup>4</sup>	NA	NA	NA	2.9	NA	No	Presente de forma natural en el medio ambiente	
TTHM [trihalometanos totales]-Fase 2 (ppb)	2023	80	NA	64.6	31.7–64.6	66.3	NA	No	Subproducto de la desinfección del agua potable	
Turbidez <sup>5</sup> (NTU)	2022	TT	NA	0.15	NA	0.7 <sup>1</sup>	NA	No	Escorrentía del suelo	
Turbidez (porcentaje mensual más bajo de muestras que cumplen el límite)	2020	TT = 95% de muestras cumplen el límite	NA	NA	NA	100	NA	No	Escorrentía del suelo	
Uranio (ppb)	2023	30	0	NA	NA	7.5	NA	No	Erosión de depósitos naturales	
Xilenos (ppm)	2022	10	10	0.0017	NA	NA	NA	No	Vertidos de fábricas petrolíferas; Vertidos de fábricas químicas	

Se recogieron muestras de agua del grifo para realizar análisis de plomo y cobre en puntos de muestreo de toda la comunidad.

				Distrito de mejora de Kearns		Distrito de Conservación del Agua del Valle del Jordán			
SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	AL	MCLG	CANTIDAD DETECTADA (90 %ILE)	SITIOS POR ENCIMA DE AL/ TOTAL SITIOS	CANTIDAD DETECTADA (90 %ILE)	SITIOS POR ENCIMA DE AL/ TOTAL SITIOS	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Cobre (ppm)	2022	1.3	1.3	0.198	0/30	0.31 <sup>6</sup>	0/30 <sup>6</sup>	No	Corrosión de los sistemas de fontanería domésticos; Erosión de los depósitos naturales
Plomo (ppb)	2022	15	0	1.5	0/30	4.7 <sup>6</sup>	1/30 <sup>6</sup>	No	Corrosión de los sistemas de fontanería domésticos; Erosión de los depósitos naturales
<b>OTRAS SUSTANCIAS REGULADAS</b>									
				Distrito de mejora de Kearns		Distrito de Conservación del Agua del Valle del Jordán			
SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	MCL [MRDL]	MCLG [MRDLG]	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Cloroformo (ppb)	2023	NA	NA	53.3	23.0–53.3	27.87	NA	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Cobre (ppm)	2023	NA	NA	0.0295	NA	0.038	NA	No	Erosión de depósitos naturales
Ácido dibromoacético (ppb)	2023	60	NA	1.01	NA	NA	NA	No	Subproducto de la desinfección
HAA6 (ppb)	2023	NA	NA	NA	NA	70.9	32.3–70.9	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Plomo (ppm)	2023	NA	0.0	0.0019	NA	0.001	NA	No	Erosión de depósitos naturales
Radio 226 (pCi/L)	2023	NA	NA	NA	NA	1.3	-0.5–1.3	No	Descomposición de depósitos naturales y artificiales
Radio 228 (pCi/L)	2022	NA	NA	0.61	0.10–0.61	1.3 <sup>2</sup>	-0.3–1.3 <sup>2</sup>	No	De origen natural
Radón (pCi/L)	2021	NA	NA	NA	NA	10.1	0.001–10.1	No	Presente de forma natural en el suelo
Sólidos disueltos totales [TDS] (ppm)	2022	1,000	NA	684	192–684	652 <sup>2</sup>	28–652 <sup>2</sup>	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales
Turbidez [fuentes de aguas subterráneas] (NTU)	2023	5.0	NA	NA	NA	0.6	0.01–0.6	No	Material en suspensión procedente de la escorrentía del suelo
Turbidez [fuente de agua superficial] (NTU)	2023	0.3	TT = 95% de muestras cumplen el límite	NA	NA	0.8	0.01–0.8	No	Material en suspensión procedente de la escorrentía del suelo

## SUSTANCIAS SECUNDARIAS

				Distrito de mejora de Kearns		Distrito de Conservación del Agua del Valle del Jordán			
SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	SMCL	MCLG	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Aluminio (ppb)	2023	200	NA	NA	NA	50.0	NA	No	Erosión de depósitos naturales; Residuos de algunos procesos de tratamiento de aguas superficiales
Cloruro (ppm)	2020	250	NA	NA	NA	161.0 <sup>2</sup>	10.0–161.0 <sup>2</sup>	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales
Color (unidades)	2023	15	NA	NA	NA	10.0	0.1–10.0	No	Materiales orgánicos naturales
Hierro (ppb)	2023	300	NA	NA	NA	313.0	NA	No	Lixiviación de depósitos naturales; Residuos industriales
Manganese (ppb)	2023	50	NA	NA	NA	34.0	NA	No	Lixiviación de depósitos naturales
pH (units)	2023	6.5-8.5	NA	NA	NA	8.8	6.8–8.8	No	De origen natural
Plata (ppb)	2020	100	NA	NA	NA	0.7	NA	No	Vertidos industriales
Sulfato (ppm)	2022	250	NA	86.6	39.5–86.6	118.0 <sup>7</sup>	13.5–118.0 <sup>7</sup>	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales; residuos industriales
Zinc (ppm)	2023	5	NA	NA	NA	1.3	NA	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales; residuos industriales

## SUSTANCIAS NO REGULADAS

			Distrito de mejora de Kearns		Distrito de Conservación del Agua del Valle del Jordán			
SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	ORIGEN TÍPICO		
Bromodicitlorometano (ppb)	2023	11.9	6.60–11.9	6.80	NA	Subproducto de la desinfección		
Bromoformo (ppb)	2022	14.40	0.53–14.40	2.7 <sup>1</sup>	NA	Subproducto de la desinfección		
Dibromoclorometano (ppb)	2023	3.64	1.31–3.64	5.13	NA	Subproducto de la desinfección		
Níquel (ppb)	2023	NA	NA	3.5	NA	De origen natural		
Sodio (ppm)	2022	57.8	13.0–57.8	74.2 <sup>2</sup>	8.0–74.2 <sup>2</sup>	Erosión de depósitos naturales		

## OTRAS SUSTANCIAS NO REGULADAS

		Distrito de mejora de Kearns		Distrito de Conservación del Agua del Valle del Jordán		
SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	ORIGEN TÍPICO
Alcalinidad, Bicarbonato [HCO <sub>3</sub> ] (ppm)	2023	NA	NA	225.0	50.7–225.0	De origen natural
Alcalinidad, carbonato (ppm)	2023	NA	NA	4.0	NA	De origen natural
Alcalinidad, total [como CaCO <sub>3</sub> ] (ppm)	2023	NA	NA	225.0	14.0–225.0	De origen natural
Calcio, total (ppm)	2023	NA	NA	74.9	22.7–74.9	Erosión de depósitos naturales
Cloruro (ppm)	2021	NA	NA	161.1	10.0–161.1	Erosión de depósitos naturales
Cromo, total (ppb)	2020	NA	NA	9.4 <sup>2</sup>	NA	Vertidos de acerías y fábricas de pasta de papel; Erosión de depósitos naturales
Conductividad (μmho/cm)	2023	NA	NA	1,100.0	33.8–1,100.0	De origen natural
Cianuro, total (ppb)	2023	NA	NA	2.0	NA	Vertidos de fábricas de acero/metal; Vertidos de fábricas de plásticos y fertilizantes
Ácido dicloroacético (ppb)	2023	19.3	3.33–19.3	NA	NA	producto de la desinfección del agua potable
Carbono orgánico disuelto (ppm)	2023	NA	NA	2.7	1.8–2.7	De origen natural
Geosmina (ppt)	2023	NA	NA	12.3	NA	Compuesto orgánico natural asociado al olor a moho
Actividad bruta de partículas alfa (pCi/L)	2022	1.6	-0.9–1.6	7.2 <sup>2</sup>	0.5–7.2 <sup>2</sup>	Descomposición de depósitos naturales y artificiales
Actividad bruta de partículas beta (pCi/L)	2022	9.4	2.6–9.4	11.0 <sup>2</sup>	0.9–11.0 <sup>2</sup>	Descomposición de depósitos naturales y artificiales
Dureza, calcio (ppm)	2023	NA	NA	186.0	12.0–186.0	Erosión de depósitos naturales
Dureza, total [como CaCO <sub>3</sub> ] (ppm)	2023	NA	NA	357.0	75.6–357.0	Erosión de depósitos naturales
Litio (ppb)	2023	NA	NA	16	NA	Erosión de depósitos naturales
Magnesio (ppm)	2023	NA	NA	41.3	NA	Erosión de depósitos naturales
Molibdeno (ppb)	2021	NA	NA	3.0	NA	Subproducto de la minería del cobre y el wolframio
Ortofósforatos (ppb)	2023	NA	NA	0.2	NA	Erosión de depósitos naturales
Ácido perfluorobutanosulfónico [PFBS] (ppb)	2022	NA	NA	54.4	NA	NA
Ácido perfluorodecanoico [PFDA] (ppb)	2020	12	0.47–12	34.0	NA	NA
Potasio (ppm)	2023	NA	NA	10.9	NA	Erosión de depósitos naturales
Sólidos en suspensión totales [SST] (ppm)	2023	NA	NA	4.0	NA	Erosión de depósitos naturales
Ácido tricloroacético (ppb)	2023	18.6	9.92–18.6	NA	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable
Turbidez (NTU)	2023	NA	NA	0.9	0.1–0.9	Material en suspensión procedente de la escorrentía del suelo
UV-254 (cm <sup>-1</sup> )	2023	NA	NA	0.04	0.02–0.04	Medida de la concentración de compuestos orgánicos absorbentes de UV, de origen natural.
Vanadio (ppb)	2022	NA	NA	3.3	NA	De origen natural

<sup>1</sup>Muestreada en 2020.

<sup>2</sup>Muestreada en 2023.

<sup>3</sup>El MCL para partículas beta es de 4 milirems por año. La EPA de EE.UU. considera que 50 pCi/L es el nivel preocupante para las partículas beta.

<sup>4</sup>El valor indicado en Cantidad detectada de COT es la relación más baja entre el porcentaje de COT realmente eliminado y el porcentaje de COT que debe eliminarse. Un valor superior a 1 indica que el sistema de agua cumple los requisitos de eliminación de COT. Un valor inferior a 1 indica una infracción de los requisitos de eliminación de COT.

<sup>5</sup>La turbidez es una medida de la turbidez del agua. Se controla porque es un buen indicador de la eficacia del sistema de filtración.

<sup>6</sup>Muestreados en 2019.

<sup>7</sup>Muestreada en 2021.