

City of Santa Cruz Water Department

Water Quality Report 2023



What is This Report?

The annual Water Quality Report, formerly known as the Consumer Confidence Report, reflects the hard work and investment by the City of Santa Cruz Water Department (SCWD) to provide high-quality drinking water to its customers. SCWD water meets all U.S. Environmental Protection Agency (USEPA) and California State Water Resources Control Board, Division of Drinking Water (State Board) drinking water health standards.

Included in this report are details about where SCWD water comes from, what it contains, and how it is treated and tested to ensure customers receive high quality drinking water. SCWD is committed to providing customers with accurate information about their drinking water quality.

Santa Cruz Water Department Snapshot 2023

Serving the community safe and reliable water that meets or surpasses rigorous State and Federal drinking water standards is SCWD's highest priority. Providing high quality drinking water year-round requires a large team of dedicated water industry professionals who work together to take on responsibilities such as treating raw source water, maintaining water infrastructure (i.e., pumps, water mains, and tanks), operating and monitoring the complex distribution system, sampling and analyzing water samples, carefully managing watershed lands and upgrading facilities.



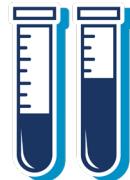
25,429 Service Connections



95,939 Population Served



20 Square Miles of Service Area



41,329 Water Tests Per Year



2,451 Million Gallons Served to Customers



15 Distribution System Storage Tanks



20.9 Million Gallons of Water Storage Capacity



31 Miles of Raw Water Mains



263 Miles of Treated Water Mains



Where Does Our Water Come From?



SCWD's drinking water supply consists of surface water and groundwater that are well protected and carefully managed. SCWD depends on raw water from four locales: the San Lorenzo River (SLR), Loch Lomond Reservoir, North Coast sources and the Beltz Groundwater Wells, located mid-county near Live Oak. All of SCWD's water sources are locally derived and dependent on annual rainfall and runoff. In 2023, 94% of water served to SCWD's customers was produced at the Graham Hill Water Treatment Plant (GHWTP), while the remaining 6% was produced by the Beltz Water Treatment Plant.

Where Does Our Water Come From?

San Lorenzo River and Tait Wells

SLR water is diverted at two locations: Tait Street Diversion and Felton Diversion.

The Tait Street Diversion, located in the City of Santa Cruz west of the GHWTP, diverts water from the SLR and the Tait Wells. Water produced by the Tait Wells is delivered to the SLR intake sump at the Coast Pump Station and then pumped to the common transmission pipeline that also conveys the SLR and North Coast water to the GHWTP.

The Felton Diversion, five miles upstream from the Tait Street Diversion, pumps water from the SLR to Loch Lomond Reservoir for additional reservoir storage when flows are available. Under the current water rights diversion permit for the Felton Diversion, water diverted at Felton cannot be sent directly to the GHWTP. Ultimately, this water is directed back to the GHWTP for use/treatment by way of the Newell Creek pipeline.

Loch Lomond Reservoir

Loch Lomond Reservoir was constructed in 1960 and is located on Newell Creek, approximately 10 miles northeast of the City of Santa Cruz. The reservoir's maximum storage capacity is approximately 8,776 acre-feet (2.8 billion gallons). Water is conveyed from Loch Lomond to the GHWTP through the Newell Creek Pipeline. Loch Lomond primarily receives local watershed runoff but can also receive water diverted from the SLR at the Felton Diversion, as allowed under the current water rights.

North Coast

The North Coast water supply consists of two coastal streams and one spring located six to eight miles northwest of the City of Santa Cruz. Water from Liddell Spring, Laguna Creek and Majors Creek is transported through the Coast Pipeline to the Coast Pump Station, where it is then conveyed to the GHWTP. The use of some of these sources by SCWD dates back to 1890.

Live Oak Beltz Groundwater Wells

The Beltz Groundwater system consists of four groundwater wells and two small groundwater treatment plants (Beltz Treatment Plant and Beltz 12 Treatment Plant) located in the southeast portion of the City's service area. Three of these wells draw directly from the Purisima Aquifer, while one well draws from both the Purisima and Santa Margarita Aquifers.

Generally, the groundwater treatment plants are used during the late spring, summer and early fall seasons to supply customers in the southeast service area when surface water

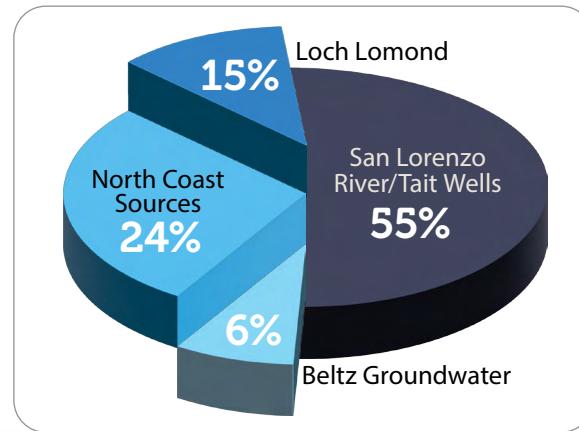
flows have diminished. The Beltz Treatment Plant was in use from January to March and May through August. The Beltz 12 Treatment Plant was not used in 2023.

Interconnection with Soquel Creek Water District

To supplement water supply during the months of February, May, and August, SCWD received 11.2 million gallons (MG) of water from Soquel Creek Water District through an intertie connection located near 41st Ave. [Soquel Creek Water District's 2023 Water Quality Report is available here.](#)

2023 System Supply

During 2023, the SLR and Tait Wells contributed 55% of the total source water supply, while the North Coast Sources contributed 24%, Loch Lomond contributed 15% and the Beltz groundwater wells contributed 6%.



Aquifer Storage and Recovery Demonstration Project and Pilot Study at Beltz Wells

As part of SCWD's Water Supply Augmentation Strategy, SCWD began an Aquifer Storage and Recovery (ASR) Demonstration Project at Beltz Wells 8 and 12 in 2022 and a pilot study at Beltz Well 9 in 2023. Available winter and spring flows from the North Coast sources and the SLR were treated to potable standards at the GHWTP, conveyed through the water distribution system and injected into three existing production wells. After injection, the water was stored, recovered, tested to ensure it meets all drinking water standards, and directed to SCWD's distribution system. During 2023, SCWD injected a combined total of 24.5 MG into the Purisima and Santa Margarita Aquifers, which included 6.9 MG injected at Beltz Well 8, 13.5 MG injected at Beltz Well 12, and 4.1 MG at Beltz Well 9. SCWD will complete the Beltz 9 ASR Pilot Study in 2024 and is in the process of designing permanent ASR facilities at the Beltz Wells.

Contaminants That Can be Present

To ensure that tap water is safe to drink, the USEPA and the State Board prescribe regulations that limit the amount of certain contaminants in water provided by public water systems. State Board regulations also **establish limits for contaminants in bottled water** that provide the same protection for public health.

The sources of drinking water (both tap 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 activities.



Contaminants that may be present in source water include:

- Microbial contaminants, such as viruses, parasites and bacteria that may come from sewage treatment plants, septic systems, agricultural livestock operations and wildlife.
- Inorganic contaminants, such as salts and metals, that can be naturally occurring or result from urban storm water runoff, industrial or domestic wastewater discharges, oil and gas production, mining or farming.
- Pesticides and herbicides that may come from a variety of sources such as agriculture, urban storm water runoff and residential uses.
- Organic chemical contaminants, including synthetic and volatile organic chemicals that are byproducts of industrial processes and petroleum production, and can come from gas stations, urban storm water runoff, agricultural application and septic systems.
- Radioactive contaminants that can be naturally occurring or be the result of oil and gas production and mining activities.



Source Water Assessment and Protection

Since 1996, water suppliers that rely on surface water have been required to conduct source water assessments of water sources, called Watershed Sanitary Surveys, to identify potential sources of contamination and determine how to treat those potential contaminants. Assessments include a delineation of the area around water sources and a review of activities with the potential to release contaminants within that area. Watershed Sanitary Surveys are required every five years. Several potentially contaminating activities exist in the area of SCWD water sources, including improperly functioning septic systems, commercial cannabis cultivation, urban runoff, roads (including timber harvest roads), mining and quarry activities, chemical spills, pesticides, herbicides, fire, and geologic hazards, including landslides after significant rains, among others. Also, a few legacy land disturbances including historic timber harvest roads and isolated industrial operations that resulted in contaminant plumes still have the potential to impact drinking water sources.

To provide high quality drinking water, SCWD works proactively with partners to reduce or eliminate potential contaminant sources and prioritizes the use of the best quality source waters during times when the drinking water system is most vulnerable (i.e., during storm runoff periods). This watershed protection effort also provides environmental benefits, such as support for steelhead trout and Coho salmon.



In 2023, the Watershed section of SCWD completed an [update to the Drinking Watershed Sanitary Survey of the San Lorenzo Valley and North Coast Watersheds](#).

[Review the source water report](#) for Water Year 2021 (Oct. 1, 2020 – Sept. 30, 2021), which includes source water quality data post-CZU Lightning Complex Fire.

Drinking Water and Lead

Lead was not detected above the regulatory action level in SCWD's water supply. Exposure to lead, if present, can cause serious health effects, especially for pregnant women and young children. Lead in drinking water is primarily derived from materials and components associated with service lines and home plumbing. SCWD is responsible for providing high-quality drinking water but cannot control the variety of materials used in indoor plumbing components. When your water has been sitting for several hours in these pipes, 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 do so, you may wish to collect the flushed water and reuse it for another beneficial purpose, such as watering plants. If you are concerned about lead in your water, you may want to consider having your water tested. You may contact the SCWD's Water Quality Laboratory (WQL) to schedule a free lead test.

Information on lead in drinking water, testing methods, and steps you can take to minimize exposure is available from the Safe Drinking Water Hotline (1-800-426-4791) or on the [USEPA website](#).

Lead in Schools

In 2017, the State Board directed all permitted water systems in California to provide lead monitoring assistance to all public K-12 schools. Between 2017-2019, SCWD assisted 24 schools within the Santa Cruz service area with lead testing per the free [Lead Testing Schools program](#). You may contact your school or the SCWD's WQL for the results.

Lead and Copper

In 2021, tap water samples were collected from 32 Santa Cruz area homes and analyzed for lead and copper as required by the [Lead and Copper Rule \(LCR\)](#). The results are provided in the Table of Detected Constituents on page 10 of this report. The next round of LCR monitoring will be conducted in the summer of 2024.

Testing and Monitoring Water Quality

To ensure water quality standards are met, drinking water samples are collected weekly throughout the service area and analyzed for a variety of chemical and microbiological constituents. Samples are tested by SCWD's WQL, a California Environmental Laboratory Accreditation Program certified drinking water laboratory, using the latest testing procedures and equipment. The WQL collects and analyzes over 100 distribution system and 15 raw source water quality samples per month to ensure that water delivered to its customers meets or exceeds Federal and State drinking water standards.

In 2023, the WQL processed more than 41,000 drinking water tests in the raw source waters, treatment plants and City's distribution system. This is in addition to the extensive treatment process control monitoring performed by certified Water Treatment Operators and online instruments. Test results from the distribution system are provided in the Table of Detected Constituents on page 10 of this report. Some of the data in this report, though representative, are more than one year old. SCWD holds a State Board monitoring waiver for some constituents that were not detected after repeated monitoring and therefore their monitoring frequencies are less than annual.

Laboratory analysis was also performed for many constituents beyond what is listed in the tables; only those constituents detected in the tap water are shown. The presence of contaminants in the water does not necessarily indicate that the water poses a health risk.



Unregulated Emerging Constituents

In addition to performing routine monitoring of source water, treatment plant finished water, and the distribution system to comply with State and Federal regulations, SCWD also voluntarily performs monitoring for unregulated emerging constituents with State notification levels (NLs) such as chlorate, per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS), and vanadium. All unregulated constituents collected from treatment plant finished water were below their respective NLs and results are provided in the Table of Detected Constituents on page 11 of this report.

More information on drinking water NLs can be found on the [State Board website](#).

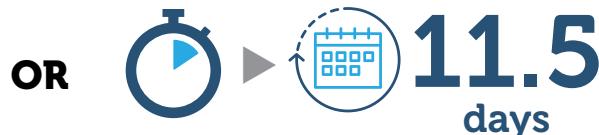
How Constituents are Measured

Constituents are measured and reported in extremely small quantities such as parts per million, parts per billion, and in some cases, parts per trillion. These comparisons help explain the measurements:

Milligrams per liter (mg/L) or parts per Million (ppm)



One drop in a hot tub



One second in 11.5 days

Micrograms per liter (ug/L) or parts per Billion (ppb)



One drop in an Olympic-size swimming pool



One second in nearly 32 years

Nanograms per liter (ng/L) or parts per Trillion (ppt)



One drop in a 6-acre lake or 1 drop in 20 Olympic-size swimming pools



One second in nearly 32,000 years

Abbreviations and Data Table Units

CU: Color Unit is a measure of color

mg/L: milligrams per liter or parts per million (ppm)

ng/L: nanograms per liter or parts per trillion (ppt)

NTU: Nephelometric Turbidity Units

µg/L: micrograms per liter or parts per billion (ppb)

µmhos/cm: a measure of electrical conductivity

SU: Standard Units is a measure of pH

TON: Threshold Odor Number

Key Water Quality Terms

Some of the terms, abbreviations and symbols are unique to the water industry and might not be familiar to all customers. Terms used in the table are explained below:

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

LRAA: Locational Running Annual Average: The locational quarterly average of the most recent 12 months of data.

MCL: Maximum Contaminant Level: The highest level of a contaminant that is allowed in drinking water which is delivered to the customer. Primary MCLs are set as close to the PHGs (or MCLGs) as is economically and technologically feasible.

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 are set by the U.S. Environmental Protection Agency.

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

ND: Constituent Not Detected

NL: Notification Level: Health-based advisory levels established by the State Board for chemicals in drinking water that lack MCLs. When chemicals are found at concentrations greater than their notification levels, certain requirements and recommendations apply.

PDWS: Primary Drinking Water Standard: MCLs and MRDLs for contaminants that affect health along with their monitoring and reporting requirements, and water treatment requirements.

PHG: Public Health Goal: The level of a contaminant in drinking

water below which there is no known or expected risk to health. PHGs are set by the California Environmental Protection Agency, Office of Environmental Health Hazard Assessment (OEHHA).

SDWS: Secondary Drinking Water Standards: Non-mandatory water quality standards.

SMCL: Secondary Maximum Contaminant Level: Secondary MCLs are set for contaminants that may adversely affect the taste, odor or appearance of drinking water. These aesthetic guidelines are not considered as health concerns.

TT: Treatment Technique: A required process intended to reduce the level of a contaminant in drinking water.



Santa Cruz Water Department Water System

Water Quality Data for 2023

This table lists all of the drinking water constituents detected between January 1 and December 31. SCWD water quality met or surpassed all State and Federal criteria for public health protection.

Table of Detected Constituents

PRIMARY DRINKING WATER STANDARDS – <i>Public Health Related Standards</i>							
INORGANIC CHEMICALS							
Constituents (units)	Sample Date	MCL	PHG	Average (Range: Low-High)	Violation	Major Source In Drinking Water	
				Graham Hill Water Treatment Plant			
Aluminum (mg/L)	2023	1	0.6	0.02 (ND – 0.04)	ND	No	Erosion of natural deposits; residue from some surface water treatment
Arsenic (µg/L)	2023	10	0.004	0.09 (ND – 0.96)	0.33 (ND – 0.51)	No	Erosion of natural deposits; runoff from orchards; glass and electronics
Barium (mg/L)	2023	1	2	0.03 (0.02 – 0.04)	0.03 (0.03 – 0.03)	No	Erosion of natural deposits/rocks
Fluoride (mg/L)	2023	2.0	1	0.12 (0.09 – 0.16)	0.06 (ND – 0.10)	No	Erosion of natural deposits; water additive that promotes strong teeth
Nitrate as N-Nitrogen (mg/L)	2023	10	10	0.29 (0.15 – 0.52)	ND	No	Runoff and leaching from fertilizer use; leaching from septic tanks and sewage
DISINFECTION BY-PRODUCTS AND DISINFECTANT RESIDUAL (DBPs and disinfectant residual samples were collected from predetermined sample locations throughout the distribution system)							
Constituents (units)	Sample Date	MCL or [MRDL]	PHG or [MRDLG]	Average (Range: Low-High)	Violation	Major Source In Drinking Water	
Chlorine (mg/L)	2023	[4]	[4]	0.90 (0.07 – 1.71)	No	Drinking water disinfectant added for treatment	
Total Trihalomethanes (TTHM) (µg/L)	2023	80 LRAA	NA	65 (8 – 94)	No	By-product of drinking water disinfection	
Haloacetic Acids (five) (HAA5) (µg/L)	2023	60 LRAA	NA	39 (2 – 67)	No	By-product of drinking water disinfection	
TURBIDITY (Turbidity samples were collected and analyzed continuously/every 15 minutes at the Graham Hill Water Treatment Plant)							
Constituents (units)	Sample Date	TT	PHG or [MRDLG]	Results	Violation	Major Source In Drinking Water	
Turbidity (NTU)	2023	1 NTU	NA	0.15 Highest Single Turbidity Result of 2023	No	Soil runoff. Turbidity is a measure of the cloudiness of water. We monitor it because it is a good indicator of the effectiveness of our filtration system.	
	2023	95% of samples ≤0.15 NTU	NA	100%			
LEAD AND COPPER (Lead and copper tap water samples were collected from 32 customers' homes throughout the community)							
Constituents (units)	Sample Date	AL	PHG	Tap Water 90th Percentile	Number of Samples Exceeding AL	Exceeds AL	Major Source In Drinking Water
Copper (mg/L)	2021	1.3	0.3	0.3	0/32	No	Internal corrosion of household plumbing systems; leaching from wood preservatives
Lead (µg/L)	2021	15	0.2	<2	0/32	No	Internal corrosion of household plumbing systems; discharges from industrial manufacturers; erosion of natural deposits
MICROBIOLOGICAL (Microbiological samples were collected from predetermined sample locations throughout the distribution system)							
Constituents (units)	Sample Date	MCL	MCLG	Results	Violation	Major Source In Drinking Water	
Total Coliform Bacteria	2023	<5% positive samples	0 positive	0	No	Coliforms are bacteria that are naturally present in the environment and are used as an indicator that other, potentially harmful bacteria are present	
E. coli	2023	0 positive	0 positive	0	No	E. coli are bacteria whose presence indicates that the water may be contaminated with human or animal fecal wastes	

SECONDARY DRINKING WATER STANDARDS - Aesthetic Standards							
Constituents (units)	Sample Date	SMCL	Average (Range: Low-High)		Violation	Major Source In Drinking Water	
			Graham Hill Water Treatment Plant	Beltz Treatment Plant			
Chloride (mg/L)	2023	500	20 (17 – 26)	46 (33 – 55)	No	Runoff/leaching from natural deposits; seawater influence	
Color (CU)	2023	15	1 (1 – 1)	1 (1 – 2)	No	Naturally-occurring organic materials	
Iron (µg/L)	2023	300	ND	10 (ND – 40)	No	Leaching from natural deposits; industrial wastes	
Manganese (µg/L)	2023	50	1.0 (ND – 8.1)	1.2 (ND – 4.8)	No	Leaching from natural deposits	
Odor-Threshold (TON)	2023	3	1 (1-1)	1 (1-1)	No	Naturally occurring organic materials	
Specific Conductance (µmhos/cm)	2023	1600	394 (290 – 450)	675 (540 – 720)	No	Substances that form ions when in water; seawater influence	
Sulfate (mg/L)	2023	500	69 (54 – 110)	119 (99 – 130)	No	Runoff/leaching from natural deposits; industrial wastes	
Total Dissolved Solids (mg/L)	2023	1000	243 (200 – 270)	450 (360 – 510)	No	Runoff/leaching from natural deposits	
Zinc (mg/L)	2023	5	ND	ND	No	Runoff/leaching from natural deposits	
UNREGULATED CONSTITUENTS OF INTEREST							
Constituents (units)	Sample Date	Average (Range: Low-High)			Major Source In Drinking Water		
		Graham Hill Water Treatment Plant	Beltz Treatment Plant				
Alkalinity, Total as CaCO ₃ (mg/L)	2023	98 (50 – 124)	144 (112 – 156)		Alkalinity is the measure of water's capacity to resist acidic changes in pH		
Calcium (mg/L)	2023	45 (28 – 56)	72 (71 – 73)		Naturally occurring mineral		
Hardness, Total as CaCO ₃ (mg/L)	2023	149 (100 – 196)	245 (192 – 268)		Hardness is the sum of naturally occurring cations present in the water, generally calcium and magnesium		
Hexavalent Chromium (µg/L)	2023	0.18 (0.08 – 0.40)	ND		Naturally occurring in rocks, plants, soil, volcanic dust and animals		
Magnesium (mg/L)	2023	7.8 (5.6 – 9.2)	18 (17 – 18)		Naturally occurring mineral		
pH (SU)	2023	7.2 (7.1 – 7.6)	8.0 (7.9 – 8.2)		pH is the measure of how acidic or basic the water is		
Potassium (mg/L)	2023	2.2 (2.1 – 2.5)	7.1 (7.1 – 7.2)		Naturally occurring mineral		
Sodium (mg/L)	2023	18 (14 – 22)	44 (43 – 45)		Sodium refers to the salt present in the water from runoff/leaching from natural deposits and saltwater influence		
UNREGULATED CONSTITUENTS WITH NOTIFICATION LEVELS							
Constituents (units)	Sample Date	NL	Average (Range: Low-High)		Major Source In Drinking Water		
			Graham Hill Water Treatment Plant	Beltz Treatment Plant			
Chlorate (µg/L)	2023	800	170	270	Degradation of hypochlorite solutions		
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) (ng/L)	2023	500	ND	ND	Food and industrial manufacturing facilities		
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS) (ng/L)	2023	3	ND	1.0 (ND – 2.2)	Food and industrial manufacturing facilities		
Perfluoroctanoic acid (PFOA) (ng/L)	2023	5.1	ND	ND	Food and industrial manufacturing facilities		
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS) (ng/L)	2023	6.5	0.29 (ND – 1.8)	ND	Food and industrial manufacturing facilities		
Vanadium (mg/L)	2023	0.05	ND	ND	Weathering of rocks and soil erosion		
UNREGULATED CHEMICALS REQUIRING MONITORING UNDER FEDERAL UCMR 4							
Constituents (units)	Sample Date	Source Water Average	Source Water Range		Constituents		
			Low	High			
Bromide (µg/L)	2018/2019	53	42	64			
Total Organic Carbon (mg/L)	2018/2019	2.6	1.7	4.1			
Constituents (units)	Sample Date	Treated Water Average	Treated Water Range		Constituents		
			Low	High			
Manganese (µg/L)	2018/2019	2.4	<0.4	11			
Brominated Haloacetic Acids 6 HAA6Br (µg/L)	2018/2019	17	11	26	Bromochloroacetic acid, bromodichloroacetic acid, dibromoacetic acid, dibromochloroacetic acid, monobromoacetic acid, and tribromoacetic acid		
Haloacetic Acids 9 HAA9 (µg/L)	2018/2019	49	31	70	Bromochloroacetic acid, bromodichloroacetic acid, chlorodibromoacetic acid, dibromoacetic acid, dichloroacetic acid, monobromoacetic acid, monochloroacetic acid, tribromoacetic acid, and trichloroacetic acid		

Note: Average results may be below laboratory minimum reporting level.

Questions? Contact SCWD

City of Santa Cruz Water Department Staff

Water Administration

Heidi Luckenbach, Water Director
(831) 420-5200

Water Quality Laboratory

Lindsay Neun, Water Quality Manager
(831) 420-5486
WaterQuality@santacruzca.gov

Water Resources

Chris Berry, Watershed Compliance Manager
(831) 420-5483
WaterResources@santacruzca.gov

Learn more and get involved

Get additional information about SCWD including Water Conservation, Loch Lomond Recreation Area, engineering projects and more on [SCWD's website](#). Learn more about water quality testing on the [Water Quality Laboratory Webpage](#).

Customers are invited to attend City Council and [Water Commission meetings](#). Water Commission meetings are held the first Monday of each month at 7 p.m. Visit the [SCWD website](#) or call (831) 420-5200 to find out more.

Additional information about drinking water safety and standards is available from the [State Board](#) and the [USEPA](#).

Learn how [drinking water standards](#) are established.



Our Water, Our Future



Departamento de Agua de la Ciudad de Santa Cruz

Informe de calidad del agua 2023



¿Qué es este informe?

El Informe anual sobre la calidad del agua, antes conocido como Informe de confianza del consumidor, refleja el trabajo y la inversión del Departamento de Agua de la Ciudad de Santa Cruz (SCWD en inglés) para proporcionar agua potable de alta calidad a sus clientes. El agua de SCWD cumple con todas las normas de salud del agua potable de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (USEPA en inglés) y de Las Juntas del Agua, División de Agua Potable (State Board en inglés).

En este informe se incluyen detalles acerca de dónde proviene el agua de SCWD, qué contiene, y cómo se trata y analiza para garantizar que los clientes reciban agua potable de alta calidad. SCWD se compromete a proporcionar a los clientes información precisa sobre la calidad de su agua potable.

Resumen del Departamento de Agua de Santa Cruz 2023

Servir a la comunidad agua segura y confiable que cumpla o supere los rigurosos estándares estatales y federales de agua potable es la más alta prioridad de SCWD. Proporcionar agua potable de alta calidad durante todo el año requiere un gran equipo de profesionales dedicados de la industria del agua que trabajan juntos para asumir responsabilidades tales como el tratamiento de agua de la fuente cruda, el mantenimiento de la infraestructura del agua (es decir, bombas, tuberías de agua y tanques), el funcionamiento y la supervisión del complejo sistema de distribución, el muestreo y análisis de muestras de agua, la gestión cuidadosa de las tierras de la cuenca y la modernización de las instalaciones.



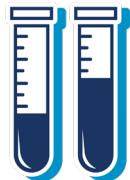
25,429 Conexiones de servicio



95,939 Población servida



20 Millas cuadradas de área de servicio



41,329 análisis de agua al año



2,451 Millones de galones suministrados a los clientes



15 tanques de agua del sistema de distribución



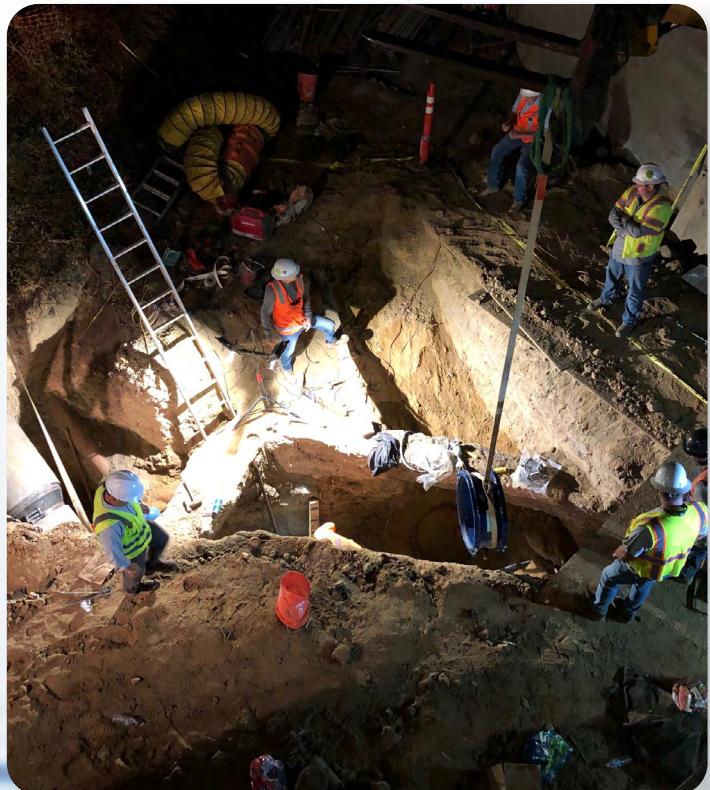
20.9 millones de galones de capacidad de almacenamiento de agua



31 millas de tuberías de agua sin tratar



263 millas de tuberías de agua tratada



¿De dónde viene nuestra agua?

Fuentes de agua de la ciudad de Santa Cruz



El suministro de agua potable de SCWD se compone de aguas superficiales y subterráneas que están bien protegidas y se manejan cuidadosamente. SCWD depende del agua bruta de cuatro lugares: el río San Lorenzo (SLR en inglés), el embalse Loch Lomond, las fuentes de la Costa Norte (North Coast en inglés) y los pozos de agua subterránea de Beltz, que están situados a mitad del condado, cerca de la área Live Oak. Todas las fuentes de agua de SCWD se derivan localmente y dependen de las precipitaciones y la escorrentía anual. En 2023, el 94% del agua servida a los clientes de SCWD fue producida en la Planta de Tratamiento de Agua de Graham Hill (GHWTP en inglés), mientras que el 6% restante fue producido por la Planta de Tratamiento de Agua de Beltz.

¿De dónde viene nuestra agua?

Río San Lorenzo y pozos de Tait

El agua del SLR se desvía en dos puntos: El desvío de la Trait Street y el desvío de Felton.

El desvío de la Tait Street, situado en la ciudad de Santa Cruz, al oeste de la GHWTP, desvía el agua del SLR y de los pozos de Tait. El agua producida por los pozos de Tait se entrega al sumidero de toma del SLR en la estación de bombeo de la costa y luego se bombea a la tubería de transmisión común que también transporta el agua del SLR y de la Costa Norte a la GHWTP.

El desvío de Felton, a ocho kilómetros al norte del desvío de Tait Street, bombea el agua del SLR al embalse de Loch Lomond para obtener almacenamiento adicional cuando hay agua disponible. Según el actual permiso de desvío de derechos de agua para el desvío de Felton, el agua desviada en Felton no puede enviarse directamente a la GHWTP. Al final, esta agua se devuelve a la GHWTP para su uso/tratamiento a través de la tubería de Newell Creek.

Embalse de Loch Lomond

El embalse de Loch Lomond se fue construido en 1960 y está situado en Newell Creek, a unos 16 kilómetros al noreste de la ciudad de Santa Cruz. La capacidad máxima de almacenamiento del embalse es de aproximadamente 8,776 acres-pies (2,800 millones de galones). El agua se transporta desde Loch Lomond a la GHWTP a través de la tubería de Newell Creek. Loch Lomond recibe principalmente la escorrentía de la cuenca hidrográfica local, pero también puede recibir agua desviada del SLR a travez del desvío de Felton, tal como permiten los derechos de agua actuales.

Costa Norte

El suministro de agua de la Costa Norte consiste en dos arroyos costeros y un manantial situados entre seis y ocho millas al noroeste de la ciudad de Santa Cruz. El agua de Liddell Spring, Laguna Creek y Majors Creek se transporta a través de la tubería de la costa hasta la estación de bombeo de la costa, donde luego se transporta a la GHWTP. El uso de algunas de estas fuentes por SCWD se remonta a 1890.

Pozos de agua subterránea de Live Oak Beltz

El sistema de aguas subterráneas de Beltz consiste en cuatro pozos de aguas subterráneas y dos pequeñas plantas de tratamiento de aguas (Planta de Tratamiento de Beltz y Planta de Tratamiento de Beltz 12) ubicadas en la porción sureste del área de servicio de la Ciudad. Tres de estos pozos extraen directamente del acuífero Purísima, mientras que uno extrae tanto del acuífero Purísima como del acuífero Santa Margarita. Por lo general, las plantas de tratamiento de aguas subterráneas se utilizan a finales de la primavera, en verano y a principios del otoño para abastecer a los clientes del área de servicio del sureste cuando las aguas superficiales los caudales han disminuido. La Planta de Tratamiento de Beltz estuvo en uso de enero a Marzo y de Mayo a Agosto. La Planta de Tratamiento Beltz 12 no fue utilizada en 2023.

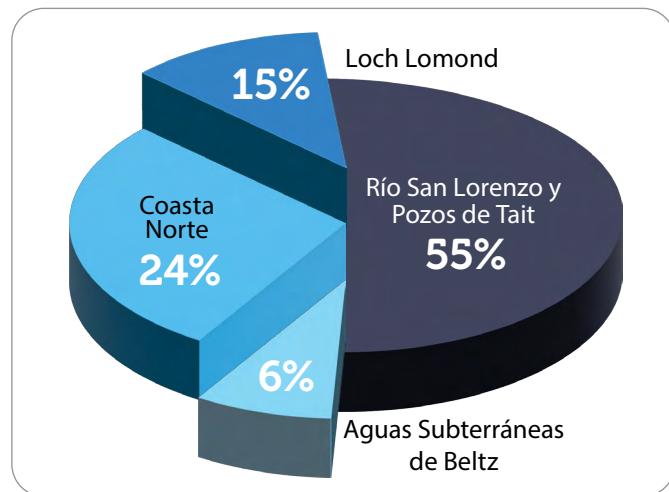
Interconexión con el Distrito de Aguas de Soquel Creek

(Soquel Creek Water District en inglés)

Para complementar el suministro de agua durante los meses de febrero, mayo y agosto, el SCWD recibió 11.2 millones de galones (MG) de agua del Distrito de Agua de Soquel Creek a través de una interconexión ubicada cerca de la Avenida 41. [El Informe de Calidad del Agua 2023 del Distrito de Agua de Soquel Creek está disponible aquí.](#)

Suministro del sistema en 2023

Durante 2023, los pozos SLR y Tait contribuyeron con el 55% del suministro total de agua, mientras que las fuentes de la Costa Norte contribuyeron con el 24%, Loch Lomond contribuyó con el 15% y los pozos de agua subterránea de Beltz contribuyeron con el 6%.



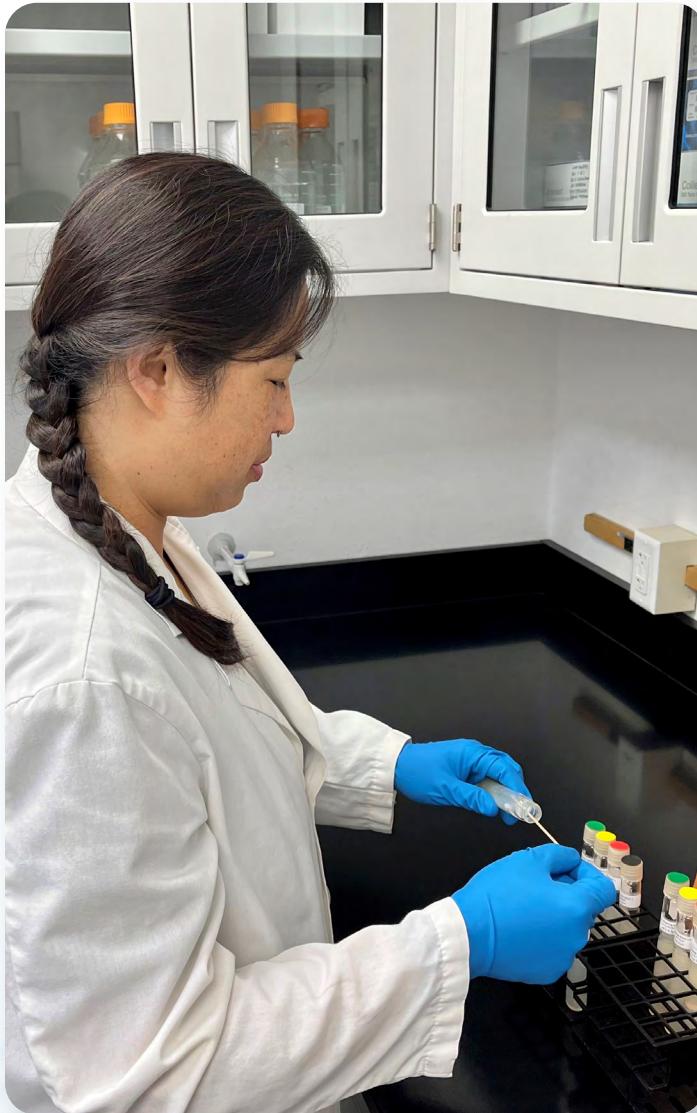
Proyecto de demostración de almacenamiento y recuperación de acuíferos y estudio piloto en los pozos de Beltz

Como parte de la Estrategia de Aumento del Suministro de Agua de SCWD, SCWD comenzó un Proyecto de Demostración de Almacenamiento y Recuperación de Acuíferos (ASR en inglés) en los Pozos Beltz 8 y 12 en 2022 y un estudio piloto en el Pozo Beltz 9 en 2023. La Agua disponible durante el invierno y primavera de las fuentes de la Costa Norte y el SLR se trajeron según los estándares potables en la GHWTP, se transportaron a través del sistema de distribución de agua y se inyectaron en tres de los existentes pozos de Beltz. Después de la inyección, el agua se almacenó, se recuperó, y se analizó para garantizar que cumplía todas las normas de agua potable antes de ser dirigida al sistema de distribución de SCWD. Durante 2023, SCWD inyectó un total combinado de 24.5 MG en los acuíferos Purísima y Santa Margarita, que incluían 6.9 MG inyectados en el pozo Beltz 8, 13.5 MG inyectados en el pozo Beltz 12 y 4.1 MG en el pozo Beltz 9. SCWD completará el estudio piloto de ASR de Beltz 9 en 2024 y está en proceso de diseñar instalaciones permanentes de ASR en los pozos de Beltz.

Contaminantes que pueden estar presentes

Para garantizar que el agua del grifo sea potable, la USEPA y Las Juntas del Agua prescriben normas que limitan la cantidad de cantidad de ciertos contaminantes en el agua suministrada por los sistemas públicos de agua. Las regulaciones de Las Juntas del Agua también establecen **límites para los contaminantes en el agua embotellada** que proporcionan la misma protección para la salud pública.

Las fuentes de agua potable (tanto del grifo como embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. A medida que el agua viaja por la superficie de la tierra o a través de la tierra, disuelve minerales naturales y, en algunos casos, material radiactivo, y puede recoger sustancias que resultan de la presencia de animales o de actividades humanas.



Entre los contaminantes que pueden estar presentes en el agua se incluyen:

- Contaminantes microbianos, como los virus, parásitos y las bacterias que pueden provenir de las plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, actividades ganaderas agrícolas de los animales silvestres.
- Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden aparecer de forma natural o provenir de la escorrentía de aguas pluviales urbanas, de las descargas de aguas residuales industriales o domésticas, producción de aceite y gas, de la minería o de la agricultura.
- Pesticidas y herbicidas que pueden provenir de diversas fuentes, como la agricultura, la escorrentía de aguas pluviales urbanas y los usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos, que incluye los productos químicos orgánicos sintéticos y volátiles que son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleo, y que pueden provenir de gasolineras, escorrentías de aguas pluviales urbanas, aplicaciones agrícolas y sistemas sépticos.
- Contaminantes radiactivos que pueden aparecer de forma natural o ser el resultado de la producción de aceite y gas, y de actividades mineras.



Evaluación y protección del agua de origen

Desde 1996, los proveedores de agua que dependen de las aguas superficiales están obligados a realizar evaluaciones de las fuentes de agua, denominadas inspecciones sanitarias de cuencas hidrográficas, para identificar posibles fuentes de contaminación y determinar cómo tratar esos posibles contaminantes. Las evaluaciones incluyen una delineación de la zona alrededor de las fuentes de agua y una evaluación de las actividades con el potencial para soltar contaminantes dentro de esa zona. Las inspecciones sanitarias de las cuencas hidrográficas son obligatorias cada cinco años. Existen varias actividades potencialmente contaminantes en la zona de las fuentes de agua del SCWD. Estas actividades incluyen sistemas sépticos que no funcionan correctamente, cultivo comercial de cannabis, escorrentía urbana, carreteras (incluyendo las carreteras de la cosecha de maderera), actividades de minería y canteras, vertidos químicos, pesticidas, herbicidas, incendios y riesgos geológicos, como desprendimientos de tierra tras lluvias de tamaños grandes, entre otras actividades. Además, algunas perturbaciones de la tierra heredadas, como carreteras históricas de la cosecha de maderera y operaciones industriales aisladas que crearon plumas de contaminantes que todavía pueden afectar las fuentes de agua potable.

Para suministrar agua potable de alta calidad, SCWD trabaja de forma proactiva con sus socios para reducir o eliminar las fuentes potenciales de contaminantes y prioriza el uso de las fuentes de agua de mejor calidad durante el tiempo en el que el sistema de agua potable es más vulnerable (por ejemplo, durante los períodos de escorrentía de las tormentas). Este esfuerzo de protección de la cuenca también aporta beneficios medioambientales, como el apoyo

a la trucha arco iris y al salmón Coho. En 2023, la sección de Cuencas Hidrográficas de SCWD completó una [actualización de la Inspección Sanitaria de Cuencas Hidrográficas Potables del Valle de San Lorenzo y las Cuencas Hidrográficas de la Costa Norte](#).

Revisar el informe sobre el agua de origen del año hidrológico 2021 (1 de octubre de 2020 - 30 de septiembre de 2021), que incluye datos sobre la calidad del agua de origen después del incendio del CZU Complex Fire.

Aqua potable y plomo

No detectaron plomo en concentraciones arriba del nivel de acción en el suministro de agua de SCWD. La exposición al plomo, si está presente, puede causar efectos graves para la salud, especialmente para las mujeres embarazadas y los niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes asociados con las líneas de servicio y plomería doméstica. SCWD es responsable de proporcionar agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de la plomería interna. Cuando el agua ha estado en reposo durante varias horas usted puede minimizar la probabilidad de exposición al plomo dejando correr el agua de 30 segundos o dos minutos antes de utilizar el agua para beber o cocinar. Si lo hace, puede collectar el agua y reutilizarla para otro uso beneficioso, como regar las plantas. Si le preocupa la presencia de plomo en el agua, le recomendamos que la analice. Puede ponerse en contacto con el Laboratorio de Calidad del Agua (WQL en inglés) del SCWD para programar un análisis gratuito del plomo.

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 (1-800-426-4791) o en [el sitio web de la USEPA](#).

Plomo en las escuelas

En 2017, Las Juntas del Agua ordenó a todos los sistemas de agua permitidos en California que proporcionaran asistencia de monitoreo de plomo a todas las escuelas públicas K-12. Entre 2017-2019, SCWD asistió a 24 escuelas dentro del área de servicio de Santa Cruz con pruebas de plomo según el [programa gratuito de Escuelas de Pruebas de Plomo](#). Puede comunicarse con su escuela o con el WQL de SCWD para obtener los resultados.

Plomo y Cobre

En 2021, se recogieron muestras de agua del grifo de 32 hogares del área de Santa Cruz y se analizaron para plomo y cobre como lo es requerido por la Regla de [Plomo y Cobre \(LCR en inglés\)](#). Los resultados se proporcionan en la Tabla de Constituyentes Detectados en la página 10 de este informe. La próxima ronda de monitoreo de la LCR se llevará a cabo en el verano de el 2024.



Análisis y control de la calidad del agua

Para garantizar el cumplimiento de las normas de calidad del agua, se colectan muestras de agua potable semanalmente en el área de servicio y las analizan para detectar una variedad de componentes químicos y microbiológicos. Las muestras son analizadas por el WQL de SCWD, un laboratorio de agua potable que es certificado por el Programa de Acreditación de Laboratorios Ambientales de California, utilizando los procedimientos y equipos de análisis más avanzados. El WQL recoge y analiza más de 100 muestras de calidad del agua del sistema de distribución y 15 muestras de calidad del agua sin tratar al mes para garantizar que el agua suministrada a sus clientes cumpla o supere los estándares de agua potable federales y estatales.

En 2023, el WQL procesó más de 41,000 pruebas de agua potable en las aguas de fuentes sin tratamiento, las plantas de tratamiento y el sistema de distribución de la Ciudad. Esto se hace en adición a los extensos controles y monitorización del proceso de tratamiento realizado por los operadores certificados y los instrumentos en línea. Los resultados de las pruebas colectadas del sistema de distribución se incluyen en la Tabla de Componentes Detectados en la página 10 de este informe. Algunos de los resultados en este informe, aunque representativos, tienen más de un año de antigüedad. SCWD tiene una exención de monitoreo de Las Juntas del Agua para algunos constituyentes que no fueron detectados después de monitoreos repetidos y por lo tanto, su frecuencia de monitoreo no es anual.

También se realizaron análisis de laboratorio para muchos constituyentes más allá de los que se indican en las tablas; sólo se muestran los constituyentes detectados en el agua del grifo. La presencia de contaminantes en el agua no indica necesariamente que el agua posea un riesgo a la salud.



Componentes emergentes no regulados

Además de realizar el control de rutina de el agua de las fuentes, del agua acabada en la planta de tratamiento y del sistema de distribución para cumplir con los requisitos estatales y federales, SCWD también voluntariamente realiza el control de los componentes emergentes no regulados con niveles de notificación estatal (NL en inglés), como el clorato, las sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas (PFAS en inglés) y el vanadio. Todos los componentes no regulados recogidos del agua terminada de la planta de tratamiento estaban por debajo de sus respectivos NL y los resultados se proporcionan en la Tabla de Componentes Detectados en la página 11 de este informe.

Se puede encontrar más información sobre los NL del agua potable en el [sitio web de Las Juntas del Agua](#).

Cómo se miden los componentes

Los componentes se miden y se reportan en cantidades extremadamente pequeñas, como partes por millón, partes por billón y, en algunos casos, partes por trillón. Estas comparaciones ayudan a explicar las medidas:

Miligramos por litro (mg/L) o partes por millón (ppm)



Una gota en un jacuzzi



Un segundo en 11.5 días

11.5
días

Microgramos por litro (ug/L) o partes por billón (ppb)



Una gota en una piscina olímpica



Un segundo en casi 32 años

32
años

Nanogramos por litro (ng/L) o partes por trillón (ppt)



Una gota en un lago de 2 hectáreas o 1 gota en 20 piscinas olímpicas



Un segundo en casi 32,000 años

32,000
años

Abreviaturas y unidades de la Tabla de datos

UC: Unidad de color es una medida de color

mg/L: miligramos por litro o partes por millón (ppm)

ng/L: nanogramos por litro o partes por billón (ppt)

NTU: Unidades nefelométricas de turbidez

μg/L: microgramos por litro o partes por billón (ppb)

μmhos/cm: medida de la conductividad eléctrica

SU: Unidades estándar es una medida del pH

TON: Número Umbral de Olor

Términos clave sobre la calidad del agua

Algunos de los términos, abreviaturas y símbolos son exclusivos a el sector del agua y pueden que no sean familiares a todos los clientes. A continuación se explican los términos utilizados en la tabla:

AL: Nivel de acción reglamentario: La concentración de un contaminante que, si se supera, requiere tratamiento u otros requisitos que debe seguir un sistema de agua.

LRAA: Promedio Anual de Funcionamiento por Ubicación: El promedio de los resultados de los análisis de las muestras tomadas en una ubicación de monitoreo particular durante los cuatro trimestres anteriores.

MCL: Nivel Máximo de Contaminante: El nivel más alto de un contaminante que se permite en el agua potable que se suministra al consumidor. Los MCL primarios se establecen lo más cerca a los PHG (o MCLG) como sea económica y tecnológicamente posible.

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 los establece la Agencia de Protección Medioambiental de EE.UU.

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 (Maximum Residual Disinfectant Level Goal): Nivel de un desinfectante del agua potable por debajo del cual no existe ningún 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

ND: Componente no detectado

NL: Nivel de notificación: Niveles de recomendación basados en la salud establecidos por Las Juntas del Agua para las sustancias químicas presentes en el agua potable que carecen de MCL. Cuando se encuentran sustancias químicas en concentraciones superiores a sus niveles de notificación, se aplican determinados requisitos y recomendaciones.

PDWS: Norma Primaria de Agua Potable: MCL y MRDL para contaminantes que afectan a la salud junto con sus requisitos de control e información, y los requisitos de tratamiento del agua.

PHG: Meta de Salud Pública: El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo de la cual no existe ningún riesgo conocido o esperado para la salud. Los PHG los establece la Oficina de Evaluación de Peligros para la Salud Ambiental (OEHHA) de la Agencia de Protección Ambiental de California.

SDWS: Normas secundarias de agua potable: Normas de calidad del agua no obligatorias.

SMCL: Nivel máximo secundario de contaminantes: Los SMCL secundarios se establecen para los contaminantes que pueden afectar negativamente al sabor, olor o aspecto del agua potable. Estas directrices estéticas no se consideran preocupantes para la salud.

TT: Técnica de tratamiento: Proceso necesario destinado a reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.



Sistema de Agua del Departamento de Agua de Santa Cruz

Datos de la calidad de el agua 2023

Esta tabla enumera todos los constituyentes del agua potable que fueron detectados entre el 1 de Enero y el 31 de Diciembre. La calidad del agua del SCWD cumplió o superó todas las normas estatales y federales para la protección de la salud pública.

Tabla de Componentes Detectados

NORMAS PRIMARIAS DEL AGUA POTABLE - <i>Normas relacionadas con la salud pública</i>							
PRODUCTOS QUÍMICOS INORGÁNICOS							
Componentes (unidades)	Fecha de la muestra	MCL	PHG	Promedio (Rango: bajo-alto)	Infracción	Fuente principal de agua potable	
				Planta de tratamiento de Graham Hill			
Aluminio (mg/L)	2023	1	0.6	0.02 (ND – 0.04)	ND	No	Erosión de depósitos naturales; residuos de algunos tratamientos de aguas superficiales
Arsénico (µg/L)	2023	10	0.004	0.09 (ND – 0.96)	0.33 (ND – 0.51)	No	Erosión de depósitos naturales; escorrentía de huertos; vidrio y electrónica
Bario (mg/L)	2023	1	2	0.03 (0.02 – 0.04)	0.03 (0.03 – 0.03)	No	Erosión de depósitos naturales/rocas
Fluoruro (mg/L)	2023	2.0	1	0.12 (0.09 – 0.16)	0.06 (ND – 0.10)	No	Erosión de depósitos naturales; aditivo del agua que favorece unos dientes fuertes
Nitrato como nitrógeno N (mg/L)	2023	10	10	0.29 (0.15 – 0.52)	ND	No	Escorrentía y lixiviación por el uso de fertilizantes; lixiviación de fosas sépticas y aguas residuales
PRODUCTOS SECUNDARIOS DE LA DESINFECCIÓN Y RESIDUO DE DESINFECTANTE (las muestras de productos secundarios de la desinfección y de residuo de desinfectantes se recogieron en puntos predeterminados de la red de distribución)							
Componentes (unidades)	Fecha de la muestra	MCL o [MRDL]	PHG o [MRDLG]	Promedio (Rango: bajo-alto)	Infracción	Fuente principal de agua potable	
Cloro (mg/L)	2023	[4]	[4]	0.90 (0.07 – 1.71)	No	Desinfectante del agua potable añadido para el tratamiento	
Trihalometanos totales (TTHM) (µg/L)	2023	80 LRAA	NA	65 (8 – 94)	No	Subproducto de la desinfección del agua potable	
Ácidos haloacéticos (cincos) (HAAs) (µg/L)	2023	60 LRAA	NA	39 (2 – 67)	No	Subproducto de la desinfección del agua potable	
TURBIDEZ (Las muestras de turbidez se recogieron y se analizaron de forma continua/cada 15 minutos en la planta de tratamiento de aguas de Graham Hill).							
Componentes (unidades)	Fecha de la muestra	TT	PHG o [MRDLG]	Resultados	Infracción	Fuente principal de agua potable	
Turbidez (NTU)	2023	1 NTU	NA	0.15 Resultado de turbidez Turbidez (NTU) único más alto de 2023	No	Escorrentía del suelo. La turbidez es una medida de la turbidez del agua. La vigilamos porque es un buen indicador de la eficacia de nuestro sistema de filtración.	
	2023	95% de las muestras ≤ 0.15 NTU	NA	100%			
PLOMO Y COBRE (Se recogieron muestras de plomo y cobre del agua del grifo en 32 hogares de clientes de toda la comunidad).							
Componentes (unidades)	Fecha de la muestra	AL	PHG	Agua del grifo Percentil 90	Número de muestras que superan AL	Supera AL	Fuente principal de agua potable
Cobre (mg/L)	2021	1.3	0.3	0.3	0/32	No	Corrosión interna de los sistemas de fontanería domésticos; lixiviación de los conservantes de la madera
Plomo (µg/L)	2021	15	0.2	<2	0/32	No	Corrosión interna de los sistemas de fontanería domésticos; vertidos de los fabricantes industriales; erosión de los depósitos naturales
MICROBIOLÓGICAS (Las muestras microbiológicas se recogieron en puntos predeterminados del sistema de distribución)							
Componentes (unidades)	Fecha de la muestra	MCL	MCLG	Resultados	Infracción	Fuente principal de agua potable	
Bacterias coliformes totales	2023	<5% de muestras positivas	0 positivo	0	No	Los coliformes son bacterias presentes de forma natural en el medio ambiente y se utilizan como indicadores de la presencia de otras bacterias potencialmente nocivas	
E. coli	2023	0 positivo	0 positivo	0	No	E. coli son bacterias cuya presencia indica que el agua puede estar contaminada con desechos fecales humanos o animales	

NORMAS SECUNDARIAS DEL AGUA POTABLE - Normas estéticas

Componentes (unidades)	Fecha de la muestra	SMCL	Promedio (Rango: bajo-alto)		Infracción	Fuente principal de agua potable
			Planta de tratamiento de Graham Hill	Planta de tratamiento de Beltz		
Cloruro (mg/L)	2023	500	20 (17 – 26)	46 (33 – 55)	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales; influencia del agua de mar
Color (CU)	2023	15	1 (1 – 1)	1 (1 – 2)	No	Materiales orgánicos naturales
Hierro (µg/L)	2023	300	ND	10 (ND – 40)	No	Lixiviación de depósitos naturales; residuos industriales
Manganese (µg/L)	2023	50	1.0 (ND – 8.1)	1.2 (ND – 4.8)	No	Lixiviación de depósitos naturales
Umbra de olor (TON)	2023	3	1 (1-1)	1 (1-1)	No	Materiales orgánicos naturales
Conductancia específica (µmhos/cm)	2023	1600	394 (290 – 450)	675 (540 – 720)	No	Sustancias que forman iones en el agua; influencia del agua de mar
Sulfato (mg/L)	2023	500	69 (54 – 110)	119 (99 – 130)	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales; residuos industriales
Sólidos disueltos totales (mg/L)	2023	1000	243 (200 – 270)	450 (360 – 510)	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales
Zinc (mg/L)	2023	5	ND	ND	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales

COMPONENTES DE INTERÉS NO REGULADOS

Componentes (unidades)	Fecha de la muestra	Promedio (Rango: bajo-alto)		Fuente principal de agua potable
		Planta de tratamiento de Graham Hill	Planta de tratamiento de Beltz	
Alcalinidad, total como CaCO ₃ (mg/L)	2023	98 (50 – 124)	144 (112 – 156)	La alcalinidad es la medida de la capacidad del agua para resistir los cambios ácidos del pH
Calcio (mg/L)	2023	45 (28 – 56)	72 (71 – 73)	Mineral natural
Dureza, total como CaCO ₃ (mg/L)	2023	149 (100 – 196)	245 (192 – 268)	La dureza es la suma de cationes naturales presentes en el agua, generalmente calcio y magnesio
Cromo hexavalente (µg/L)	2023	0.18 (0.08 – 0.40)	ND	Presente de forma natural en rocas, plantas, suelo, polvo volcánico y animales
Magnesio (mg/L)	2023	7.8 (5.6 – 9.2)	18 (17 – 18)	Mineral natural
pH (SU)	2023	7.2 (7.1 – 7.6)	8.0 (7.9 – 8.2)	El pH mide el grado de acidez o basicidad del agua
Potasio (mg/L)	2023	2.2 (2.1 - 2.5)	7.1 (7.1 – 7.2)	Mineral natural
Sodio (mg/L)	2023	18 (14 – 22)	44 (43 – 45)	El sodio se refiere a la sal presente en el agua procedente de la escorrentía/lixiviación de depósitos naturales y de la influencia del agua salada

COMPONENTES NO REGULADOS CON NIVELES DE NOTIFICACIÓN

Componentes (unidades)	Fecha de la muestra	NL	Promedio (Rango: bajo-alto)		Fuente principal de agua potable
			Planta de tratamiento de Graham Hill	Planta de tratamiento de Beltz	
Clorato (µg/L)	2023	800	170	270	Degradación de soluciones de hipoclorito
Ácido perflorobutano sulfónico (PFBS) (ng/L)	2023	500	ND	ND	Industria alimentaria e industrial
Ácido perfluorohexano sulfónico (PFHxS) (ng/L)	2023	3	ND	1.0 (ND- 2.2)	Industria alimentaria e industrial
Ácido perfluoroctanoico (PFOA) (ng/L)	2023	5.1	ND	ND	Industria alimentaria e industrial
Ácido perfluorooctano sulfónico (PFOS) (ng/L)	2023	6.5	0.29 (ND – 1.8)	ND	Industria alimentaria e industrial
Vanadio (mg/L)	2023	0.05	ND	ND	Meteorización de las rocas y erosión del suelo

SUSTANCIAS QUÍMICAS NO REGULADAS QUE REQUIEREN CONTROL SEGÚN LA NORMA FEDERAL UCMR 4

Componentes (unidades)	Fecha de la muestra	Promedio de la Fuente de Agua	Rango de la fuente dev agua		Componentes
			Low	High	
Bromide (µg/L)	2018/2019	53	42	64	
Total Organic Carbon (mg/L)	2018/2019	2.6	1.7	4.1	
Componentes (unidades)	Fecha de la muestra	Promedio de la Agua tratada	Rango del agua tratada		Componentes
			Low	High	
Manganese (µg/L)	2018/2019	2.4	<0.4	11	
Ácidos haloacéticos bromados 6 HAA6Br (µg/L)	2018/2019	17	11	26	Ácido bromocloroacético, ácido bromodichloroacético, ácido dibromoacético, ácido dibromocloroacético, ácido monobromoacético y ácido tribromoacético.
Ácidos haloacéticos 9 HAA9 (µg/L)	2018/2019	49	31	70	Ácido bromocloroacético, ácido bromodichloroacético, ácido clorodibromoacético, ácido dibromoacético, ácido dicloroacético, ácido monobromoacético, ácido monocloroacético, ácido tribromoacético y ácido tricloroacético.

Nota: El promedio de los resultados puede estar por debajo del nivel mínimo de notificación del laboratorio.

¿Tiene preguntas? Póngase en contacto con SCWD

Personal del Departamento de Aguas de la Ciudad de Santa Cruz

Administración

Heidi Luckenbach, Directora de Agua
(831) 420-5200

Laboratorio de Calidad del Agua

Lindsay Neun, Gerente de Calidad del Agua
(831) 420-5486
WaterQuality@santacruzca.gov

Recursos de agua

Chris Berry, Gerente de Cumplimiento de Cuencas Hidrográficas
(831) 420-5483
WaterResources@santacruzca.gov

Obtenga más información y participe

Obtenga información adicional sobre SCWD incluyendo Conservación de Agua, Área de Recreación Loch Lomond, proyectos de ingeniería y más en el [sitio web de SCWD](#). Obtenga más información sobre las pruebas de [calidad del agua en la página web del Laboratorio de Calidad del Agua](#).

Se invita a los clientes a asistir a las reuniones del Consejo Municipal y de la [Comisión del Agua](#). Las reuniones de la Comisión del Agua se celebran el primer lunes de cada mes a las 7 p.m. Visite [el sitio web de SCWD](#) o llame al (831) 420-5200 para obtener más información.

Información adicional sobre la seguridad del agua potable y las normas está disponible de Las [Juntas del Agua](#) y la [USEPA](#).

Aprenda cómo se [establecen las normas de agua potable](#).



Nuestra Agua, Nuestro Futuro

