

INFORME ANUAL SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

Año de referencia 2022



**Presentado Por
Hesperia Water District**

Puerta al valle del río Mojave

JUNTA DIRECTIVA

Brigit Bennington, Presidente
Larry Bird, Vice Presidente

Cameron Gregg, Miembro del Consejo
Allison Lee, Miembro del Consejo

Rebekah Swanson, Miembro del Consejo

Nils Bentsen, Gerente General

Este informe contiene información muy importante sobre su agua potable. Tradúzcalo o hable con alguien que lo entienda bien.

PWS ID#: CA3610024

Estimados clientes,

El Distrito de Agua de Hesperia se complace en presentarles el Informe Anual de Calidad del Agua 2022. Este informe contiene información detallada sobre la calidad de su agua potable, de dónde proviene y otra información en cumplimiento con las leyes federales y estatales. Este informe tiene por objeto garantizar a los ciudadanos que su agua potable es de la más alta calidad, cumpliendo con todas las normas federales y estatales de calidad del agua desde la implementación de la Ley de Agua Potable Segura de la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (EPA de EE.UU.) en 1974. El distrito abastece a una población de casi 100,324 ciudadanos, incluidos clientes residen-ciales y comerciales. En 2022, el distrito suministró 13,614 acres-pies de agua potable a sus clientes. Esto equivale a más de 4.400 millones de galones de agua en toda la ciudad. Gracias a nuestros profesionales del agua formados y certificados, los ciudadanos tienen la seguridad de saber que su agua potable es de la mejor calidad.

Muchas gracias,
Distrito del Agua de Hesperia

Sustancias que podría contener el agua

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 y, en algunos casos, material radiactivo, y puede recoger sustancias resultantes de la presencia de animales o de la actividad humana.

Para garantizar que el agua del grifo sea potable, la EPA de EE.UU. y la Junta Estatal de Control de los Recursos Hídricos (Junta Estatal) prescriben normas que limitan la cantidad de determinados contaminantes en el agua suministrada por los sistemas públicos de abastecimiento de agua. La normativa de la Administración de Alimentos y Medicamentos de EE.UU. y la legislación de California también establecen límites para los contaminantes presentes en el agua embotellada que proporcionan 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 contaminantes no indica necesariamente que el agua suponga un riesgo para la salud.

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

Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que pueden proceder de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, explotaciones agropecuarias y fauna silvestre;

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 productos químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleo y que también pueden proceder de gasolineras, escorrentías de aguas pluviales urbanas, aplicaciones agrícolas y sistemas sépticos;

Contaminantes radiactivos que pueden aparecer de forma natural o ser el resultado de la producción de petróleo y gas y de actividades mineras.

Puede obtener más información sobre los contaminantes y sus posibles efectos sobre la salud llamando a la línea directa sobre agua potable de la EPA de EE.UU. al (800) 426-4791.

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 utilizar el agua para beber o cocinar. (Si lo hace, puede recoger el agua de la cisterna y reutilizarla para otro fin beneficioso, como regar las plantas). 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.

Manténgase informado

Las reuniones de la Junta se celebran el primer y tercer martes de cada mes a las 18.30 horas, coincidiendo con las reuniones del Ayuntamiento. Las reuniones están abiertas al público y pueden verse en directo a través del sitio web de la ciudad, www.cityofhesperia.us. El Ayuntamiento está situado en 9700 Seventh Avenue, Hesperia.

Información importante para la salud

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes del agua potable que la población en general. Las personas inmunodeficientes, como los enfermos de cáncer sometidos a quimioterapia, las personas que se han sometido a trasplantes de órganos, las personas con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunitario, algunos ancianos y los lactantes, pueden correr un riesgo especial de contraer infecciones. Estas personas deben pedir consejo sobre el agua potable a sus proveedores de atención sanitaria. Las directrices de la EPA/CDC (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades) de EE.UU. sobre los medios adecuados para disminuir el riesgo de infección por *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbianos están disponibles en la línea directa de agua potable segura (800) 426-4791 o en la línea directa <http://water.epa.gov/drink/>.

¿PREGUNTAS? Para más información sobre este informe, o para cualquier pregunta relacionada con su agua potable, póngase en contacto con un especialista en calidad del agua del Distrito de Aguas de Hesperia llamando al (760)947-1490.

Resultados de las pruebas

Nuestra agua se monitoriza para detectar muchos tipos diferentes de sustancias según un programa de muestreo muy estricto, y el agua que suministramos debe cumplir normas sanitarias específicas. En esta sección 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. Nos complace informarles de que su agua potable cumple o supera todos los requisitos federales y estatales.

El estado nos permite controlar algunos contaminantes menos de una vez al año porque las concentraciones de estos contaminantes no cambian con frecuencia. Algunos de nuestros datos, aunque representativos, tienen más de un año.

SUSTANCIAS REGULADAS

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	MCL [MRDL]	PHG (MCLG) [MRDLG]	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	FUENTE TÍPICA
Arsénico (ppb)	2022	10	0.004	0.13	ND-1.9	No	Erosión de depósitos naturales; escorrentía de huertos; residuos de la producción de vidrio y electrónica.
Cromo, total (ppb)	2022	50	(100)	0.09	ND-1.4	No	Vertidos de acerías, fábricas de pasta de papel y cromado; erosión de depósitos naturales
Fluoruro (ppm)	2021/2022	2.0	1	0.23	ND-0.65	No	Erosión de los depósitos naturales
Actividad bruta de partículas alfa (pCi/L)	2022	15	(0)	1.74	ND-5	No	Erosión de los depósitos naturales
Nitrato [como nitrato] (ppm)	2022	10	10	1.09	ND-2.7	No	Escorrentía y lixiviación por el uso de fertilizantes; lixiviación de fosas sépticas y aguas residuales; erosión de depósitos naturales.

CONTAMINANTES MICROBIOLÓGICOS

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	MCL [MRDL]	PHG (MCLG) [MRDLG]	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
<i>E. coli</i> [[Norma revisada sobre coliformes totales]] (# muestras positivas)	2022	0	(0)	0	NA	No	Residuos fecales humanos y animales
Indicador fecal <i>E. coli</i> [Norma de aguas subterráneas] (# muestras positivas)	2022	0	(0)	0	NA	No	Residuos fecales humanos y animales

SUBPRODUCTOS DE DESINFECCIÓN, RESIDUOS DE DESINFECTANTES

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	MCL [MRDL]	PHG (MCLG) [MRDLG]	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Cloro (ppm)	2022	[4.0 (as Cl ₂)]	[4 (as Cl ₂)]	0.22	0.20-0.43	No	Desinfectante del agua potable añadido para el tratamiento
HAA5 [suma de 5 ácidos haloacéticos]- Etapa 2 (ppb)	2022	60	NA	ND	NA	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
TTHM [trihalometanos totales]- Fase 2 (ppb)	2022	80	NA	1.3	0.5-2.1	No	Subproducto de la desinfección del agua potable

Definitions

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

AL (Nivel de Acción Reguladora): La concentración de un contaminante que, si

(Nivel de acción reglamentaria): concentración de un contaminante que, si se supera, desencadena el tratamiento u otros requisitos que debe cumplir un sistema de agua.

MCL (Nivel máximo de contaminante): El nivel más alto de un contaminante que se permite en el agua potable. Los MCL primarios se fijan tan cerca de los PHG (o MCLG) como sea económica y tecnológicamente factible. Los MCL secundarios (SMCL) se fijan para proteger el olor, el sabor y el aspecto del agua potable.

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 EPA 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): 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.

ND (No detectado): Indica que la sustancia no se encontró mediante análisis de laboratorio.

NS: Sin norma.

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 la radiactividad.

PDWS (Norma Primaria de Agua Potable): MCLs y MRDLs para contaminantes que afectan a la salud, junto con sus requisitos de control y notificación y los requisitos de tratamiento del agua.

PHG (Objetivo de Salud Pública): El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado para la salud. Los PHG son establecidos por la EPA de California.

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).

TON (Número Umbral de Olor): Medida del olor en el agua.

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

µS/cm (microsiemens por centímetro): Unidad que expresa la conductividad eléctrica de una solución.

PLOMO Y COBRE

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	AL	PHG (MCLG)	CANTIDAD DETECTADA (90TH %ILE)	SITIOS POR ENCIMA DE AL/ TOTAL SITIOS	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Cobre (ppm)	2022	1.3	0.3	ND	0/30	No	Corrosión interna de los sistemas de fontanería domésticos; erosión de los depósitos naturales; lixiviación de los conservantes de la madera.
Plomo (ppb)	2022	15	0.2	ND	0/30	No	Corrosión interna de los sistemas de fontanería domésticos; vertidos de los fabricantes industriales; erosión de los depósitos naturales.

SUSTANCIAS SECUNDARIAS

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	SMCL	PHG (MCLG)	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Cloruro (ppm)	2021	500	NS	15.79	5.6–41	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales; influencia del agua de mar
Olor, Umbral (TON)	2021	3	NS	0.53	ND–2	No	Materiales orgánicos naturales
Conductancia específica (µmho/cm)	2021	1,600	NS	247.33	170–380	No	Sustancias que forman iones en el agua; influencia del agua de mar
Sulfato (ppm)	2021	500	NS	12.13	2.6–26	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales; residuos industriales
Total de sólidos disueltos (ppm)	2021	1,000	NS	152.67	110–220	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales
Turbidez (NTU)	2021	5	NS	0.2	ND–0.54	No	Escorrentía del suelo

SUSTANCIAS NO REGULADAS

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	ORIGEN TÍPICO
Alcalinidad (ppm)	2021–2022	80.93	64–100	NA
Calcio (ppm)	2021–2022	25.2	11–45	NA
Dureza [como CaCO₃] (ppm)	2021–2022	74.6	27–130	NA
Magnesio (ppm)	2021–2022	3.9	0.65–7.9	NA
pH (units)	2021–2022	8.08	7.6–8.4	NA
Sodio (ppm)	2021–2022	21.8	15–31	NA

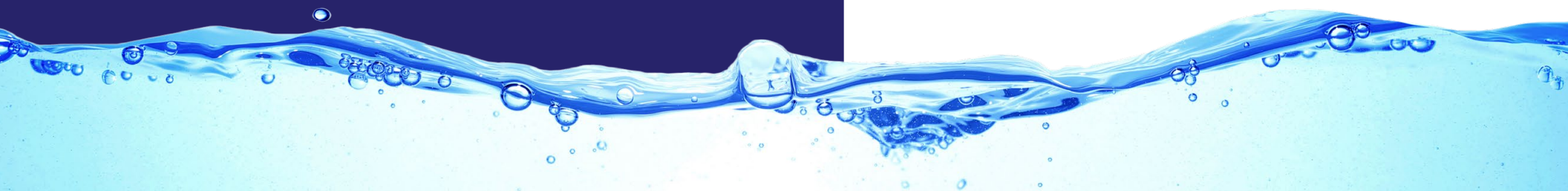
Descripción de la fuente de agua

El agua de Hesperia se extrae a través de 15 pozos, en los que el agua se analiza y trata periódicamente en cumplimiento de todas las normativas estatales y federales aplicables. El agua se bombea directamente de la subcuenca Alto Subarea de la cuenca de aguas subterráneas del río Mojave. La cuenca se recarga con las precipitaciones y el deshielo de las montañas locales, así como con el agua importada del Proyecto Estatal de Agua. Dado que la calidad de las aguas subterráneas cumple las normas estatales y federales, los pozos se bombean directamente al sistema de distribución o a los depósitos de almacenamiento de Hesperia tras su desinfección.

El día de máxima producción para el distrito fue el 28 de julio de 2022, durante el cual produjo más de 17.8 millones de galones de agua en un periodo de 24 horas. Los hogares y negocios de Hesperia mantuvieron una presión de agua positiva.

Evaluación del agua de origen

Se ha realizado una evaluación de la fuente de agua en los 15 pozos del Distrito de Agua de Hesperia. Las fuentes de agua son más vulnerables a las actividades de los sistemas sépticos de alta densidad. Se pueden obtener copias de las Evaluaciones del Agua de Origen del Distrito comunicándose con el Especialista en Calidad del Agua al (760) 947-1490 o comunicándose con la División de Agua Potable de la Junta Estatal de Control de los Recursos Hídricos, Oficina del Distrito de Mojave ubicada en 464 West Fourth Street, Suite 437, San Bernardino, CA. 92401.



El Distrito del Agua de Hesperia importa una pequeña cantidad de agua de la Agencia del Agua de Mojave (MWA). De los 13,614 acres-pies producidos, 2.1 acres-pies fueron suministrados por la Agencia del Agua de Mojave. Esto equivale a 680,680 galones de los 4.400 millones de galones suministrados a los clientes por el distrito. Los resultados de las pruebas de calidad del agua potable de 2022 de la Agencia del Agua de Mojave se reflejan en la siguiente tabla

Resultados de las pruebas de calidad del agua potable de la MWA de 2022 Pozos 1-5

Este informe incluye los resultados de varias pruebas para varios constituyentes. La Agencia del Agua de Mojave monitorea rutinariamente los constituyentes en el agua potable de la Agencia de acuerdo con las leyes Federales y Estatales. Las sustancias que no se detectan (ND) no se enumeran. Los valores acompañados de < indican un resultado inferior al límite de detección.

Los resultados a continuación representan pruebas de calidad de agua potable realizadas por la Agencia de Agua de Mojave en los pozos 1, 2, 3, 4 y 5 en el sistema de agua al por mayor R3. Estos pozos proporcionan agua potable de alta calidad a través de conexiones de servicio a las ciudades de Victorville, Hesperia y Adelanto a petición. Póngase en contacto con su proveedor de agua local para obtener información detallada sobre la calidad de su agua y de dónde proviene.

NORMAS INORGÁNICAS WL PRIMARIAS PARA EL AGUA POTABLE

POZOS 1,2,3,4, & 5

CONTAMINANTES	PROMEDIO	RANGO DE MUESTRAS	MCL	PHG	FECHA DE LA MUESTRA	VIOLACIÓN	PRINCIPALES FUENTES DE AGUA POTABLE
Fluoruro (mg/L) (origen natural)	0.28	0.23–0.33	2	1	2022	No	Erosión de depósitos naturales; aditivo del agua que favorece unos dientes fuertes; vertidos de fábricas de fertilizantes y aluminio.
Nitrato como N (mg/L) (NO ₃ -N)	0.51	0.46–0.62	10	10	2022	No	Escorrentía y lixiviación por el uso de fertilizantes; lixiviación de fosas sépticas y aguas residuales; erosión de depósitos naturales.
Nitrato + Nitrato (mg/L) (como N)	0.51	0.46–0.62	10	10	2022	No	Escorrentía y lixiviación por el uso de fertilizantes; lixiviación de fosas sépticas y aguas residuales; erosión de depósitos naturales.

CONTAMINANTES RADIATIVOS

POZOS 1,2,3,4, & 5

CONTAMINANTES	PROMEDIO	RANGO DE MUESTRAS	MCL	PHG	FECHA DE LA MUESTRA	VIOLACIÓN	PRINCIPALES FUENTES DE AGUA POTABLE
Uranio (pCi/L) (De origen natural)	<1.0	<1.0–1.2	20	0.43	2022	No	Erosión de los depósitos naturales
*Radio 226 + 228 (pCi/L)	<1.0	<1.0–4.3	5	0	2022	No	Erosión de los depósitos naturales

*Nota: La Agencia está comprometida a proporcionar agua potable segura y realiza muestreos adicionales de la calidad del agua para varios constituyentes. En 2022, se realizó el muestreo de Radio 226+228 en todos los pozos. Al realizar el muestreo adicional de la calidad del agua, un pozo tuvo un resultado de Radio 228 de 4.3 pCi/L. Aunque el resultado estaba por debajo del MCL y cumplía con las regulaciones estatales y federales, la Agencia tomó medidas de precaución y realizó dos muestras trimestrales adicionales de Radio 226+228. La Agencia se complace en informar de que las dos muestras trimestrales adicionales estaban por debajo del límite de detección y, por lo tanto, se consideran No Detectadas para el Radio 226+228. Todos los demás pozos estaban muy por debajo del MCL.

SUBPRODUCTOS DESINFECTANTES

POZOS 1,2,3,4, & 5

CONTAMINANTES	PROMEDIO	RANGO DE MUESTRAS	MCL	PHG	FECHA DE LA MUESTRA	VIOLACIÓN	PRINCIPALES FUENTES DE AGUA POTABLE
Ácidos haloacéticos (ug/L) (HAAS)	<1.0	<1.0–1.2	60	N/A	2022	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Trihalometanos totales (ug/L) (TTHM)	8.2	<1.0–16.6	80	N/A	2022	No	Subproducto de la desinfección del agua potable

CONTAMINANTES REGULADOS CON NIVELES MÁXIMOS SECUNDARIOS DE CONTAMINANTES
POZOS 1,2,3,4, & 5

CONTAMINANTES	PROMEDIO	RANGO DE MUESTRAS	SECONDARY MCL	SAMPLE DATE	VIOLATION	MAJOR SOURCES IN DRINKING WATER
Cloruro (mg/L)	24	19–29	500	2022	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales; influencia del agua de mar
Agentes espumantes (ug/L) (MBAS)	<100	<100–100	500	2022	No	Vertidos municipales e industriales
Olor (units)	1	1	3	2022	No	Sustancias que forman iones en el agua; influencia del agua de mar
Conductancia específica (µSiem)	262	240–290	1600	2022	No	Sustancias que forman iones en el agua; influencia del agua de mar
Sulfato (mg/L)	15	12–17	500	2022	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales; residuos industriales
Total de sólidos disueltos (mg/L)	170	140–190	1000	2022	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales
Turbidez (NTU)	0.17	<0.10–0.40	5	2022	No	Escorrentía del suelo

RESIDUOS DE DESINFECCIÓN
RESULTADOS DE LAS MUESTRAS PROCEDEN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE LOS POZOS 1,2,3,4, & 5

CONSTITUYENTES	PROMEDIO	RANGO DE MUESTRAS	MCL	PHG (MCLG)	FECHA DE LA MUESTRA	PRINCIPALES FUENTES DE AGUA POTABLE
Cloro (mg/L)	0.54	0.24–0.94	4	4	Semanal	Desinfectante del agua potable añadido para el tratamiento

COMPONENTES QUE PUEDEN INTERESAR A LOS CONSUMIDORES
POZOS 1,2,3,4, & 5

CONSTITUYENTES	PROMEDIO	RANGO	FECHA DE LA MUESTRA	NOTA
Bicarbonato (mg/L)	82	80–86	2022	No hay PHG ni MCL disponibles
Calcio (mg/L)	30	28–32	2022	No hay PHG ni MCL disponibles
Magnesio (mg/L)	4.5	4.3–4.8	2022	No hay PHG ni MCL disponibles
pH	7.3	7.1–7.7	2022	No hay PHG ni MCL disponibles
Potasio (mg/L)	1.5	1.5–1.6	2022	No hay PHG ni MCL disponibles
Sodio (mg/L)	15.4	15–16	2022	No hay PHG ni MCL disponibles
Total de alcalinidad (como CaCO ₃) (mg/L)	67	66–71	2022	No hay PHG ni MCL disponibles
Dureza total (como CaCO ₃) (mg/l)	94	88–100	2022	No hay PHG ni MCL disponibles
Índice de agresividad	11.20	10.77–11.40	2022	No hay PHG ni MCL disponibles