

Presentado orgullosamente por

El Departamento de Servicios Públicos de Long Beach (Long Beach Utilities) Miembros ganadores de los premios de la Asociación para el Agua Segura (American Water Works Association) PWS ID#: 1910065 Junta de Comisionados de Servicios Públicos de Long Beach Naomi Rainey, Presidenta Gina Rushing Maguire, Vicepresidenta Kevin Scott, Secretario Robert Shannon, Comisionado Gloria Cordero, Comisionada 2023

Informe Anual De Calidad Del Agua (CCR)

El Departamento de Servicios Públicos de Long Beach (Long Beach Utilities) se complace en compartir que el agua de grifo cumple con todos los estándares del agua potable establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) y la Junta de Control de Recursos Hídricos del Estado de California. Este informe resume la calidad del agua potable en la ciudad de Long Beach para 2023.



Mensaje del

Gerente General

Año tras año, los empleados del Departamento de Servicios Públicos de Long Beach trabajan incansablemente para suministrar aqua potable, segura y de alta calidad a cerca de 500,000 miembros de la comunidad. El año 2023 no fue diferente, especialmente porque formamos un nuevo departamento conocido como el Departamento de Servicios Públicos de Long Beach (Long Beach Utilities). A fines de 2022, los votantes de Long Beach eligieron tener un departamento de servicios públicos consolidado mediante la aprobación de un cambio en la Carta Estatutaria de la ciudad. El Departamento de Servicios Públicos de Long Beach ahora supervisa los servicios de agua, gas natural y saneamiento de la ciudad. Este es nuestro primer informe sobre la calidad del agua desde la fusión, y los datos muestran que hemos sido capaces de ofrecer la misma excepcional calidad de agua sin perder el ritmo. Después de un año de fusión de nuestros servicios logramos reducir el impacto en las calles mediante una mejor coordinación de las reparaciones de las tuberías y hemos mejorado nuestro servicio de atención al cliente. De hecho, un estudio reciente sobre la satisfacción de los clientes residenciales de servicios de agua clasificó al Departamento de Servicios Públicos de Long Beach entre los diez mejores proveedores de servicios públicos de la región occidental debido a la calidad del agua, la asequibilidad y el servicio de atención al cliente.

Todos los días, el Departamento de Servicios Públicos de Long Beach trata 32 millones de galones de agua potable en la planta de tratamiento de aguas subterráneas de Long Beach (Groundwater Treatment Plant, GWTP) y después de mezclarla con aqua importada la distribuye a 90,000 hogares y empresas en toda la ciudad de Long Beach. La GWTP también alberga cuatro laboratorios y posee la acreditación de laboratorio medioambiental de California que certifica la calidad del agua. Los analistas de los laboratorios de nuestra GWTP realizan entre 60,000 y 70,000 pruebas de calidad del agua las 24 horas del día, todos los días del año, para garantizar que seguimos cumpliendo o superando todos los estándares federales y estatales de la calidad del aqua.

Mientras buscamos crear un futuro en el que podamos tolerar la seguía, el Departamento de Servicios Públicos de Long Beach está trabajando para aumentar las cuencas de aguas subterráneas locales con agua reciclada, a fin de aumentar el acceso de la ciudad a las aguas subterráneas, que son más resistentes a la sequía en comparación con las fuentes de agua importadas tradicionales, de modo que podamos reducir nuestra dependencia del agua importada, que es comparativamente más cara. Este cambio en nuestra cartera de fuentes de agua garantizará un mayor control local y ayudará a estabilizar los aumentos de las tarifas del agua en el futuro, con el objetivo de continuar con nuestra sólida historia de suministrar agua potable segura, limpia y confiable para todos los clientes y a un costo asequible. Manténgase atento, para obtener más información sobre nuestros hallazgos síganos

en las redes sociales @lbutilities, participe en uno de nuestros talleres de conservación o conéctese con nosotros en uno de los muchos eventos comunitarios en los que participamos. Por supuesto, también puede visitarnos las 24 horas del día, los 7 días de la semana en nuestro nuevo sitio web en *LBUtilities.org*.

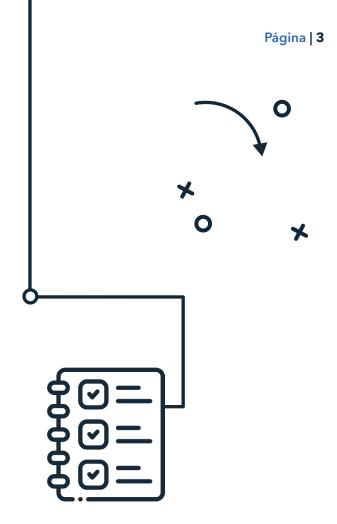
El Departamento de Servicios Públicos de Long Beach sigue invitándole para que se una a nosotros en una de nuestras reuniones de la Junta de Comisionados de Servicios Públicos, que se celebran dos veces al mes. Ustedes son nuestros socios y les agradecemos sus comentarios y opiniones.

Muchas gracias por su tiempo e interés en el Informe anual sobre la calidad del agua de 2023.

Atentamente,

(hris) arner

Chris Garner





Confianza del cliente Entrega de informes

El Informe sobre la confianza del consumidor es un informe anual sobre la calidad del agua potable exigido por el estado de California a través de la Ley del Agua Potable Segura (Safe Drinking Water Act, SDWA), una ley federal que exige que todos los sistemas públicos de abastecimiento de agua proporcionen información sobre la calidad del agua a todos los clientes. El propósito de este CCR anual, también denominado informe sobre la calidad del agua, es informar a los clientes de Long Beach sobre las fuentes del agua potable, la calidad del agua potable y describir el proceso de suministro de agua para empresas y hogares.

El Departamento de Servicios Públicos de Long Beach también publicó el CCR de 2023 en formato electrónico en *LBUtilities.org*. Si prefiere recibir una copia impresa del CCR, comuníquese con el funcionario de servicios de laboratorio al (562) 570-2479 o visite la sucursal de la biblioteca de Long Beach de su barrio.

Los comentarios del público sobre este informe o sobre cualquier otro asunto relacionado con el Departamento de Servicios Públicos de Long Beach pueden compartirse en una de las reuniones programadas regularmente de la Comisión de Servicios Públicos de Long Beach. Las reuniones se celebran el primer y el tercer jueves de cada mes, a partir de las 9:00 a. m. y se llevan a cabo en el edificio de la Administración de Long Beach que queda en 1800 E. Wardlow Road, Long Beach, CA 90807. El edificio está convenientemente ubicado cerca de cuatro rutas de autobuses de Long Beach Transit: 21, 23, 71 y 131. También disponemos de estacionamiento gratuito para los visitantes.

Para obtener más información, escanee el código QR con la cámara de su dispositivo móvil inteligente.





Long Beach Utilities | 2023 Water Quality Report



Fuentes de agua potable en Long Beach

En 2023, aproximadamente el 55 por ciento del agua potable suministrada por el Departamento de Servicios Públicos de Long Beach provino de aguas subterráneas locales. El 45 por ciento restante provino de la compra de agua superficial importada.

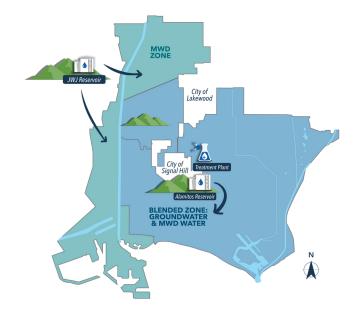
El agua subterránea tratada en la GWTP de Long Beach proviene de la Cuenca Central y se extrae a través de pozos de agua subterránea ubicados en partes de Long Beach que se encuentran sobre el acuífero de agua subterránea. El acuífero se recarga con la lluvia y el deshielo que fluyen a través de arroyos y arroyos hacia el río San Gabriel y Whittier Narrows antes de filtrarse hacia el acuífero subterráneo.

El Departamento de Servicios Públicos también le compra agua importada al Distrito Metropolitano de agua del distrito del sur de California (Metropolitan Water District of Southern California, (MWD). El MWD importa agua al sur de California a través del acueducto del río Colorado, que trae agua del río Colorado y del Proyecto Estatal de Agua (State Water Project) que trae agua del delta Sacramento-San Joaquín.

El agua subterránea y el agua importada se mezclan o "combinan" en la GWTP de Long Beach antes de su distribución a la mayor parte del área de servicio de Long Beach. La calidad, tanto del agua superficial comprada como la del agua subterránea tratada sobrepasan los estándares de las normas federales y estatales del agua potable. Los estándares de calidad del agua los establece el gobierno de los EE. UU. a nivel federal y estatal. La EPA establece las normas federales de la calidad del agua y la Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos, la División de Agua Potable (Division of Drinking Water, DDW) establecen los estándares de calidad del agua de California.

La distribución del agua potable en el área de servicio de Long Beach se divide en dos áreas: la zona MWD, que recibe principalmente agua importada y la zona combinada, que recibe la combinación del agua subterránea tratada y del agua importada. De vez en cuando, el Departamento de Servicios Públicos de Long Beach puede cambiar los porcentajes de las mezclas de agua su sistema. Cuando esto ocurre, los residentes podrían notar cambios en el contenido mineral asociado, muchas veces designado como "dureza" del agua. El cambio del contenido mineral no modifica la calidad del agua y el agua de grifo de Long Beach sigue siendo segura para beber.

Independientemente del área de Long Beach en la que viva o trabaje, Long Beach Utilities se compromete a brindarle agua que cumpla o supere todas las normas de calidad del agua potable al costo más razonable.



La figura anterior muestra las dos zonas de distribución de agua potable en Long Beach.

Evaluación de la fuente de agua



De acuerdo con lo requerido por las enmiendas de la Ley del Agua Potable Segura de 1996, se debe realizar una evaluación de la fuente del agua en todas las fuentes activas de agua potable. El objetivo de esta evaluación es identificar las fuentes más probables de amenaza para la calidad del agua, en función de la distancia y la probabilidad de que el contaminante potencial llegue a la propia fuente de agua.

Todas las fuentes de agua están sujetas a posibles amenazas. El Departamento de Servicios de Long Beach realiza una amplia supervisión de la calidad del agua en cada pozo activo de agua subterránea del que obtenemos agua. Nuestro proceso de tratamiento centralizado trata de forma segura y confiable las aguas subterráneas para garantizar que cumplan con todos los estándares estatales y federales del agua potable antes de verter el agua en nuestro sistema de distribución.

En 2023, el Departamento de Servicios Públicos de Long Beach le compró agua al MWD y a la ciudad de Lakewood. En diciembre de 2002, el MWD completó una evaluación de la fuente del agua de sus suministros del río Colorado y del Proyecto Estatal de Agua (State Water Project). Los suministros de agua del río Colorado son los más vulnerables a las escorrentías de aguas pluviales debido al aumento de actividades recreativas, así como al vertido de las aguas residuales. Los suministros del proyecto estatal de agua se consideran los más vulnerables

a las escorrentías urbanas y de aguas pluviales, así como a la vida silvestre, la agricultura, la recreación y las aguas residuales. Para obtener una copia de esta evaluación, así como también para obtener más información sobre cómo el MWD previene la contaminación de las fuentes de agua e implementa medidas de seguridad de sus fuentes de agua visite <u>www.mwdh2o.com</u>.

En 2003, el Departamento de Recursos de Agua de la ciudad de Lakewood completó una evaluación de todos los pozos de agua potable que daban servicio al sistema de agua potable de Lakewood. Estas fuentes se consideran más vulnerables a las gasolineras, los talleres, los tanques de almacenamiento y las tintorerías, tanto actuales como históricas. Puede obtener una copia de la evaluación completa que está disponible en la Oficina del secretario de la ciudad de Lakewood, yendo a 5050 Clark Ave. o puede comunicarse con el Departamento de Recursos de Agua de la ciudad de Lakewood en el (562) 866-9771, ramal 2700.

En julio de 2012, el Departamento de Servicios Públicos de Long Beach completó una nueva evaluación de las fuentes de agua en pozos de agua subterránea activos ubicados dentro de la ciudad de Long Beach. Los pozos nuevos que se construyeron después de esta fecha también deben someterse a una evaluación similar. La evaluación de 2012 concluyó que todos los pozos activos de agua subterránea de Long Beach se consideran más vulnerables por el sistema de recolección de drenaje. Algunos pozos de agua subterránea existentes se consideran vulnerables por la exposición a las gasolineras, las tintorerías, las fugas de los tanques de combustible subterráneos, las actividades del aeropuerto, el enchapado, el terminado y la fabricación de metales, las fábricas de plástico y de materiales sintéticos y los vertederos sanitarios. Aunque los pozos se consideran vulnerables a estas actividades, el Departamento de Servicios Públicos de Long Beach realiza un control exhaustivo de la calidad del agua en cada pozo activo y no ha detectado ninguna contaminación en estas fuentes. Cabe señalar, que la barrera física construida alrededor del pozo tiene una alta efectividad contra la contaminación potencial.





Información sobre los contaminantes del agua potable

Las fuentes del agua potable, tanto para el agua de grifo como para el agua embotellada provienen de ríos, lagos, arroyos, estanques, reservatorios, manantiales y pozos. A medida que se extrae el agua subterránea se disuelven minerales de manera natural –algunas veces incluyendo material radioactivo– y también puede recoger sustancias que resultan de la actividad animal o humana

Los contaminantes presentes en el agua de origen antes del tratamiento pueden incluir:



Contaminantes microbianos:

son los virus y las bacterias que pueden provenir de plantas de tratamiento de las aguas negras, los sistemas sépticos, las operaciones agrícolas y las ganaderas o la fauna silvestre.



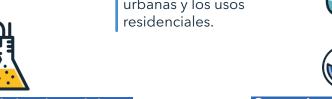
Pesticidas y herbicidas:

son las sustancias químicas que proceden de diversas fuentes tales como las operaciones agrícolas, las escorrentías de aguas pluviales urbanas y los usos residenciales.



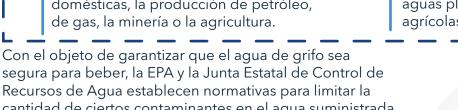
Materiales radioactivos:

son los materiales que pueden aparecer de forma natural o ser el resultado de la producción del petróleo, del gas y de las actividades mineras.



Sustancias químicas inorgánicas:

son las sustancias químicas tales como las sales o los metales pueden aparecer de forma natural o pueden resultar de escorrentía de las aguas pluviales urbanas, el vertido de las aguas residuales industriales o domésticas, la producción de petróleo, de gas, la minería o la agricultura.



cantidad de ciertos contaminantes en el agua suministrada por los sistemas públicos de agua. Las normativas estatales también establecen los límites para los contaminantes del agua embotellada.

Es razonable pensar que tanto el agua potable como el agua embotellada puedan tener un mínimo de pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no necesariamente indica que el agua potable presente un riesgo para la salud. Puede obtener más información sobre los contaminantes y efectos potenciales para la salud llamando a la línea directa del Agua Potable Segura de la EPA al 1(800) 426-4791.



Sustancias químicas orgánicas:

Productos químicos como los químicos orgánicos volátiles y sintéticos (que son subproductos de procesos industriales y producción de petróleo) también pueden provenir de gasolineras, escorrentías de aguas pluviales urbanas, aplicaciones agrícolas y sistemas sépticos.



*

Resultados del muestreo

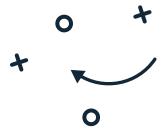


Personas inmunocomprometidas

las personas con un sistema inmunitario deteriorado son más vulnerables a los contaminantes del aqua potable que la población general. Las personas inmunocomprometidas, tales como las que están en tratamiento de quimioterapia, que han tenido trasplantes de órganos, que tienen VIH o Sida u otras enfermedades del sistema inmunológico, así como las personas de la tercera edad y los infantes pueden correr un riesgo especial de contraer infecciones. Las personas inmunocomprometidas deberán buscar consejos de sus proveedores de salud sobre el consumo de agua. Los lineamientos federales de la EPA y los Centros Federales para el Control de las Enfermedades sobre las maneras de disminuir el riesgo de infección por Criptosporidium y otros contaminantes microbianos están disponibles en la línea directa del Agua Potable Segura en el 1 (800) 426-4791.

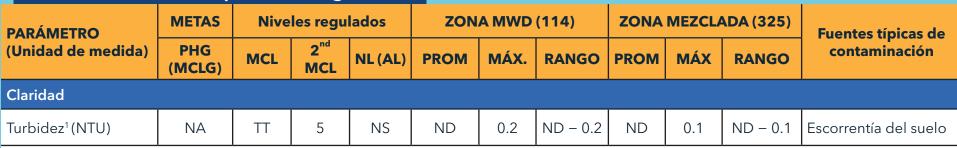
En 2023, el Departamento de Servicios Públicos de Long Beach recogió y realizó pruebas sobre la calidad del agua en más de 62,200 muestras en toda la ciudad para buscar contaminantes radioactivos, biológicos, inorgánicos, orgánicos volátiles u orgánicos sintéticos. Nos enorgullece informar que las pruebas de 2023 muestran que todos los contaminantes están por debajo del nivel máximo de contaminación, o del MCL. Aunque la presencia de estas sustancias en cantidades microscópicas no indica un riesgo para la salud, todos los años proporcionamos este informe para mostrar la lista de contaminantes del agua potable detectados.

A menos que se indique lo contrario, los datos presentados en este informe fueron el resultado de las pruebas realizadas desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2023. Las normativas estatales exigen que las agencias de agua controlen ciertas sustancias por lo menos una vez al año debido a que las concentraciones de estas sustancias no cambian con frecuencia. En estos casos, se incluyen los datos de la muestra más reciente, junto con el año en el que se la tomó.



Datos de la calidad del agua de LBU de 2023

Estándares de salud primaria regulados



0

Page | 10

Turbidez (Porcentaje mensual más bajo de muestras que cumplen con el límite) = 100%												
Microbiología (% Positivo)												
Evaluación de coliformes ²	N/A	TT	NS	NS	En toda	a la ciuda	Naturalmente presente en el medio ambiente					
Sustancias químicas inorgánicas												
Aluminio (ppb)	600	1000	200	NS	49	59	30 - 59	14	37	ND - 37	Erosion of natural deposits, added during water treatment	
Arsénico (ppb)	0.004	10	NS	NS	0.9	1.5	ND – 1.5	0.5	0.9	ND - 0.9	Erosion of natural deposits, runoff from orchards, and industrial process	
Cobre ³ (ppb)	300	NS	1000	(1300)			nuestras en L = 1300)	Corrosión de las tuberías, erosión de los depósitos naturales				
Fluoruro (ppm)	1	2	NS	NS	0.68	0.72	0.63 - 0.72	0.71	0.74	0.66 - 0.74	Erosión de depósitos naturales, aditivo complementario	
Plomo ³ (ppb)	0.2	NS	NS	(15)	En toda la ciudad: 90.o percentil = <dlr, 74="" centros<br="">muestreados. 0 centros por encima del nivel de acción (AL = 15)</dlr,>						Corrosión interna de las tuberías domésticas, erosión de los depósitos naturales	

0

Contaminantes radioactivos

PARÁMETRO	METAS	METAS Niveles regulados			ZONA MWD (114)			ZONA MEZCLADA (325)			Fuentes típicas de
(Unidad de medida)	PHG (MCLG)	MCL	2 nd MCL	NL (AL)	PROM	MÁX	RANGO	PROM	MÁX	RANGO	contaminación
Alfa Bruta (GA)* Actividad de partículas (pCi/L)	(0)	15	NS	NS	de ND - ción de la	s de plant 5 pCi/L. ⁴ LBU es d pinada de	Erosión de depósitos naturales				
Beta Bruta (GB)* Actividad de partículas (pCi/L)	(0)	50	NS	NS	de NE distribució		Deterioro de depósitos naturales y artificiales				
Uranio (pCi/L)*	0.43	20	NS	NS	en la zona combinada de distribución de la LBU es de 2 pCi/L. Efluentes de planta MWD Uranio detectado en el rango de ND - 3 pCi/L. ⁴ Uranio detectado en la zona MWD de la distribución de la LBU es de 1.3 pCi/L. Uranio detectado en la zona mezclada de distribución de la LBU es de 0.8 pCi/L.						Erosión de depósitos naturales

^{*}Ciertos minerales son radioactivos y pueden emitir formas de radiación conocidas como alfa, beta y fotones. Algunas de las personas que beben agua que contenga emisores alfa, beta y de fotones en exceso del MCL durante muchos años pueden tener un riesgo mayor de contraer cáncer. California considera que 50 pCi/L es el nivel de preocupación para las partículas beta.

Contaminantes no regulados con NI, pero no MCL

PARÁMETRO	METAS	Niveles regulados			ZONA	A MWD (114)	ZONA	MEZCLADA (325)	Fuentes típicas de	
(Unidad de medida)	PHG (MCLG)	MCL	2 nd MCL	NL (AL)	DS*	RANGO	DS*	RANGO	contaminación	
Boro⁵ (ppb)	NS	NS	NS	1000	100	NA	82	NA	Naturalmente presente en el medio ambiente	
Clorato ⁵ (ppb)	NS	NS	NS	800	45	NA	23	NA	Subproducto de la cloración del agua potable; procesos industriales	
Nitrosodimetilamina (NDMA) ⁵ (ppt)	3	NS	NS	10	2.2	MWD en todo el sistema ⁴ : ND – 5.3	3.2	NA	Formado a través de procesos naturales, industriales y de desinfección	

^{*}DS = Sistema de distribución; Valor único de la supervisión anual.

Sustancias químicas no reguladas que requieren monitoreo de acuerdo con la regla federal UCMR4: 2018-2020

PARÁMETRO	НА	MCL (NL)	PHG	zo	NA MW	/D (114)	E	FLUENT	E WTP	EFLUENTE WTP			
(Unidad de medida)	PPB	PPB	PPB	PROM	MÁX	RANGO	PROM	MÁX	RANGO	PROM	MÁX	RANGO	
Germanio (ppb)*	NS	NS	NS	ND	ND	ND	0.42	0.43	0.41 - 0.43	0.5	0.55	0.45 – 0.55	
Manganeso (ppb)*	NS	50	NS	1.5	2.5	0.49 – 2.5	1.9	2.6	0.95 – 2.6	1.1	1.3	0.86 – 1.3	
HAA5 (ppb)*	NS	60	NS	10.59	14.74	6.85 – 14.74	10.4	13.17	8.67 – 13.17	NA	NA	NA	
HAA6Br (ppb)*	NS	NS	NS	10.16	12.66	6.7 – 12.66	9.74	11.63	7.22 – 11.63	NA	NA	NA	
HAA9 (ppb)*	NS	NS	NS	17.7	23.5	11.5 – 23.5	17.4	21.1	15.0 – 21.1	NA	NA	NA	

El monitoreo de contaminantes no regulados según la EPA de EE. UU. ayuda a determinar dónde ocurren ciertos contaminantes y si es necesario regularlos. La EPA utiliza la Regla de monitoreo de contaminantes no regulados (UCMR) para recopilar datos sobre contaminantes que se sospecha que están presentes en el agua potable y que no tenían un estándar básico de salud establecido según la SDWA.

*Se detectaron germanio, manganeso, HAAS, HAA6Br y HAA9 en el marco del monitoreo de contaminantes no regulados UCMR4 en 2018-2020. Long Beach Utilities informará estos resultados cada año de CCR durante cinco años (2020, 2021, 2022, 2023 y 2024)..

HA = Asesores de salud (Health Advisories); WTP = Planta de tratamiento de agua (Water Treatment Plant), NA = No se aplica



Niveles de productos secundarios de desinfección y desinfectantes residuales máximos

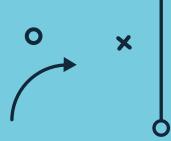
PARÁMETRO	METAS	Niveles regulados			ZONA MWD (114)/	Fuentes típicas de contaminación	
(Unidad de medida)	de medida) PHG MCL 2 nd NL (Al		NL (AL)	ZONA MEZCLADA (325)			
Bromato (ppb)	0.1	10	NS	NS	El promedio anual de funcionamiento (running annual average, RAA) más alto del efluente de la planta MWD Jensen es de 7.6 ppb y el RAA más alto del sistema de distribución LBU es de 0.38 ppb en 2023	Subproducto de la ozonización del agua potable	
Ácidos haloacéticos (HAA5) (ppb)	NS	60	NS	NS	En toda la ciudad: 14.8 ppb de LRAA más alto, intervalo: 7.4 - 18 ppb	Subproducto de la cloración del agua potable	
Trihalometanos totales (TTHM)(ppb)	NS	80	NS	NS	En toda la ciudad: 47.3 ppb de LRAA más alto, intervalo: 27.7 - 59 ppb	Subproducto de la cloración del agua potable	
Cloraminas (ppm)	MRDL = 4.0 $(como CL2)$	MRDLG = 4.0 $(como CL2)$	NS	NS	En toda la ciudad: 2.19 ppm promedio anual de funcionamiento más alto, HRAA; rango de cloramina en el sistema de distribución: 0.92 - 2.90 ppm	Desinfectante de agua potable añadido durante el tratamiento	

Estándares secundarios del agua potable - estándares estéticos de 2023

PARÁMETRO	2 nd	zo	NA MW	D (114)	ZONA	MEZCLA	ADA (325)	
(Unidad de medida)	MCL	PROM	MÁX	RANGO	PROM	MÁX	RANGO	Fuentes típicas de contaminación
Cloruro (ppm)	500	67	110	29 - 110	46	71	36 - 71	Escorrentía o degradación de depósitos naturales; influencia del agua de mar
Color (CU)	15	ND	2	ND -2	2	4	ND - 4	Materiales orgánicos naturales
Conductividad específica (µS/cm)	1600	640	1080	300 - 1080	500	740	380 - 740	Sustancias que forman iones cuando se disuelven en agua; influencia del agua de mar
Olor ⁵ (TON)	3	ND	ND	NA	ND	ND	NA	Materiales orgánicos naturales
Sulfato (ppm)	500	130	250	47 - 250	50	110	19 - 110	Escorrentía o degradación de depósitos naturales; residuos industriales
Total de sólidos disueltos (ppm)	1000	380	650	180 - 650	290	420	250 - 420	Escorrentía o degradación de depósitos naturales

Componentes adicionales de interés de 2023

PARÁMETRO	7	ZONA MWD (114)	ZONA MEZCLADA (325)				
(Unidad de medida)	PROM	MÁX	RANGO	PROM	MÁX	RANGO		
Alcalinidad (ppm)	89	129	57 - 129	127	139	89 - 139		
Calcio (ppm)	38	72	17 - 72	27	41	19 - 41		
Dureza (ppm)	155	290	71 - 290	92	164	58 - 164		
Dureza (gpg)	9.1	17	4.1 - 17	5.4	9.6	3.4 - 9.6		
Magnesio (ppm)	15	27	7 - 27	6	15	2 - 15		
pH (field)	8.42	8.86	7.94 - 8.86	8.23	8.34	8.05 - 8.34		
Potasio (ppm)	3.5	5.2	2.4 - 5.2	2.1	3.7	1.4 - 3.7		
Sílice (ppm)	9.9	13	7.7 - 13	16	21	11 - 21		
Sodio (ppm)	63	100	32 - 100	65	78	50 - 78		





Notas de pie de página

- 1. La turbidez es una medida que indica la falta de claridad del agua. LBU monitorea la turbidez porque es un buen indicador de la efectividad de nuestro sistema de filtración.
- 2. La regla total coliforme revisada estableció la técnica de tratamiento coliforme utilizando un enfoque de "encontrar y arreglar". Cuando las muestras de coliformes son positivas en un mes determinado y están por encima del 5 por ciento, se activa la evaluación de nivel 1 y deben tomarse las medidas correctivas.
- 3. El cobre y el plomo son regulados bajo la técnica de tratamiento de la regla del plomo y del cobre, que exige que se recolecten muestras de agua del grifo del consumidor. Si los niveles de acción exceden en más de un 10 por ciento en el agua de los grifos de los consumidores, los sistemas de agua deben tomar medidas para reducir estos niveles. En 2022, se realizaron controles de cumplimiento del plomo y del cobre en 74 grifos de consumidores. Los valores reportados cumplieron con la regla del plomo y del cobre. El límite de detección para informar el plomo es de 5 ppb. El Departamento de Servicios Públicos de Long Beach informará este mismo resultado en el CCR de cada año (2022, 2023 y 2024) hasta que se tome la siguiente serie de muestras..
- 4. Datos del sistema de distribución y efluentes de la planta de tratamiento de MWD de 2023
- 5. Valor individual del monitoreo anual de LBU.

Estándares sobre la calidad del agua:

definiciones, acrónimos Y abreviaciones





¿Cuáles son los estándares de la calidad del agua?

AL (Regulatory Action Level): Nivel de acción regulatoria (Regulatory Action Level): la concentración de un contaminante que, si se excede, dispara el tratamiento u otros requisitos que un sistema de agua debe seguir

AWQR: Informe anual sobre la calidad del agua

DLR (Límite de detección para propósitos de informe): el nivel en el que se detecta un contaminante para determinación del cumplimiento del informe

HAA5: Suma de cinco HAA regulados – ácido monocloroacético, ácido monobromoacético, ácido dicloroacético, ácido dibromoacético, ácido tricoloracético

HAA6Br: Suma de seis HAA regulados – ácido bromocloroacético, ácido bromodicloroacético, ácido clorodibromoacético, ácido dibromoacético, ácido monobromoacético, ácido tribromoacético

HAA9: Suma de nueve HAA regulados – ácido monocloroacético, ácido monobromoacético, ácido dicloroacético, ácido dibromoacético, ácido tricoloracético, ácido bromocloroacético, ácido bromodicloroacético, ácido clorodibromoacético, ácido tribromoacético

HRAA: Promedio móvil anual más alto

LRAA: Promedio móvil anual por ubicación

Long Beach Utilities | 2023 Water Quality Report

MCL (Máximo nivel de contaminantes): el máximo nivel de un contaminante que se permite en el agua potable. Los MCL principales se establecen tan cerca de los PHG o MCLG como sea posible tanto económica como tecnológicamente. Los MCL secundarios o SMCL, se establecen para proteger el olor, el sabor y la apariencia del aqua potable.

MRDL (Nivel máximo de desinfectantes residuales): el nivel máximo de un desinfectante que se permite en el agua potable. Hay pruebas convincentes de que la añadidura de un desinfectante es necesaria para controlar los contaminantes microbianos.

NL (Nivel de notificación): los NL son niveles de recomendación con base en la salud, establecidos por la Junta Estatal para las Sustancias Químicas en el Agua Potable que no tienen MCL. Cuando se encuentran sustancias químicas en concentraciones mayores de sus niveles de notificación, se aplican ciertos requisitos y recomendaciones.

NS: No estándar

PDWS (Estándar principal del agua potable):

los MCL y MRDL para contaminantes que afectan la salud, junto con sus requisitos de control e informe y requisitos de tratamiento del agua **PFAS:** Sustancias de polifluoroalquilo

PFOA: Ácido perfluorooctanoico

PFOS: Ácido perfluorooctano sulfónico

PFBS: Ácido perfluorobutanosulfónico

PFHxS: Ácido perfluorohexanofulfónico

RTCR: Regla revisada de coliformes totales

TT (Técnica de tratamiento): es un proceso requerido que pretende reducir el nivel de un contaminante en el agua potable

¿Qué significan las medidas?

Grains/Gal (Granos por galón): granos del compuesto por galón de agua

mg/L: miligramos por litro o ppm

µS/cm (Microsiemens por centímetro): es una unidad que expresa la cantidad de conductividad eléctrica de una solución

NA: No se aplica

ND (No detectado): Indica que la sustancia no fue encontrada mediante análisis de laboratorio

NTU (Unidades de turbidez nefelométrica): medición sobre falta de claridad o la turbidez del agua TON (Número de umbral de olor): medida del olor en el aqua

PPT (Partes por billón o millón de millones): Una parte de la sustancia por un billón de partes de agua, o nanogramos por litro

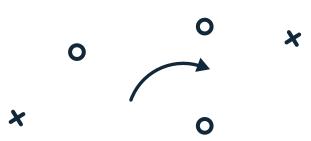
PPB (Partes por mil millones): una parte de la sustancia por mil millones de partes de agua o microgramos por litro

PPM (Partes por millón): una parte de la sustancia por un millón de partes de agua o miligramos por litro

¿Cuáles son las metas de calidad del agua?

MCLG (Meta del nivel máximo de contaminantes): establecida por la EPA es el nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay riesgo para la salud conocido o esperado.

MRDLG (Meta del nivel máximo de desinfectantes residuales): es el nivel de un desinfectante de agua potable por debajo del cual no se conoce o se espera un riesgo para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar contaminantes microbianos



PHG (Meta de salud pública): es el nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay riesgo para la salud, conocido o esperado. Las PHG son establecidas por la Oficina de Evaluación de Riesgos Ambientales para la Salud de California (Office of Environmental Health Hazard Assessment, OEHHA).



Información adicional



Cryptosporidium

El Cryptosporidium es un patógeno microbiano que se encuentra en el agua superficial en todos los EE. UU. Aunque la filtración elimina el Cryptosporidium, el método de filtración más utilizado no puede garantizar que se haya eliminado en un 100 por ciento. El control anual del Cryptosporidium en nuestro sistema de distribución de agua indica que no hay detección de Cryptosporidium.

Boro

El boro está naturalmente presente en el medio ambiente. Según los estudios realizados en animales de laboratorio, la exposición a altas concentraciones de boro por encima de los niveles de notificación o NL, por mujeres que están embarazadas puede aumentar el riesgo de tener bebés con defectos del desarrollo. En 2023, el nivel de boro encontrado en el agua de Long Beach fue de 100 ppb, muy por debajo del NL estatal de 1000 ppb.

Fluorización

El flúor es uno de los elementos más abundantes del planeta y se encuentra de forma natural en los suministros de agua en todo California. En 1971, el Ayuntamiento de la ciudad de Long Beach ordenó que el Departamento de Agua de Long Beach agregara flúor al agua de la ciudad. En 2015, los Servicios de Salud Pública de los EE. UU. modificaron la concentración de flúor recomendada para el agua potable a 0.7 mg/L, o partes por millón, para mantener los beneficios de prevención de caries y reducir el riesgo de fluorosis dental. En 2023, el fluoruro promedio en el sistema de distribución de la LBU es de 0.7 mg/L.

La mezcla del agua fluorada de diferentes fuentes no aumenta los niveles totales de flúor en el agua potable. El agua fluorada no cambia el sabor, el color ni el olor del agua. Los padres deberán consultar al médico o al dentista de sus hijos para que los oriente sobre la administración de suplementos de flúor. Encontrará más información disponible sobre la fluoración, la salud oral y los asuntos actuales en *Waterboards.ca.gov*.



Plomo y agua potable

Los niveles elevados de plomo en el aqua pueden causar graves problemas para la salud, especialmente para mujeres embarazadas y niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de los materiales y de los componentes asociados con las tuberías de servicios y plomería doméstica. Es posible que los niveles del plomo en su casa sean más altos o más bajos que los niveles encontrados en la casa de su vecino como resultado de los materiales usados en la plomería de su casa. El Departamento de Servicios Públicos de Long Beach es responsable de proporcionar agua potable de alta calidad a los hogares y los negocios, pero no podemos controlar la variedad de materiales usados en los componentes de las tuberías en los hogares.

Además del cumplimiento de las muestras a la Regla de Monitoreo del Plomo y del Cobre de 2022 en 74 grifos de clientes, el Departamento de Servicios Públicos de Long Beach realizó también el monitoreo de cumplimiento bajo la Orden 2018 de la División de Agua Potable. Nos asociamos con tres escuelas privadas y 72 escuelas públicas en el Distrito Escolar Unificado de Long Beach para hacer pruebas sobre el plomo en los surtidores de agua potable y los grifos de preparación de alimentos en 2018 y 2019. Los resultados estuvieron en cumplimiento con la Regla del Plomo y del Cobre.

Cuando su agua ha estado parada durante varias horas, se puede minimizar la exposición potencial al plomo abriendo el grifo de 30 segundos a 2 minutos antes de usar el agua para beber o para cocinar. El sobrante de agua puede recogerse para otros usos no potables.



Si le preocupa el plomo en el agua, le recomendamos que solicite una prueba del agua en el Departamento de Servicios Públicos de Long Beach o a un laboratorio privado. Puede obtener la información disponible sobre el plomo en el agua potable, los métodos de prueba y los pasos que se pueden dar para minimizar su exposición en la línea directa del Agua Potable Segura en el 1 (800) 426-4791 o en línea en el sitio web epa.gov/ground-water-and-drinking-water.

PFAS

En marzo de 2019, la División de Agua Potable de California emitió una orden a todos los sistemas de agua para realizar cuatro monitoreos trimestrales de ácido perfluorooctanoico o PFOA, y el ácido perfluorooctano sulfónico o PFOS designados conjuntamente como PFAS. El Departamento de Servicios Públicos de Long Beach tiene 14 pozos de agua subterránea que se consideraron vulnerables a estas sustancias y los empezamos a monitorear en 2019. Los niveles establecidos de notificación para estas dos sustancias son 6.5 ppt para PFOS y 5.1 ppt para PFOA. El Departamento de Servicios Públicos de Long Beach no ha detectado estas sustancias en nuestras aguas subterráneas desde que empezó el monitoreo.

En octubre de 2022, la División de Agua Potable de California emitió una orden al sistema público de agua para que controlara trimestralmente las fuentes específicas del sistema de agua a partir del primer trimestre del año de 2023 para obtener una lista de veinticinco PFAS. Los niveles de notificación establecidos para los cuatro PFAS específicos son 500 ppt para PFBS, 3 ppt para PFHxS, 6.5 ppt para PFOS y 5.1 ppt para PFOA. LBU ha estado supervisando dos pozos designados, Citizens 9 y Comission 25, durante cuatro trimestres sin haber detectado resultados PFAS.

El 27 de diciembre de 2021, se publicó la quinta Regla de monitoreo de contaminantes no regulados (UCMR 5). La UCMR 5 exige que el Departamento de Servicios Públicos de Long Beach supervise cuatro trimestres calendario consecutivos en el punto de entrada del sistema de distribución para 29 sustancias per- y polifluoroalquilo (PFAS). La recolección de muestras comenzó en abril de 2023 y continuará en 2024. El Departamento de Servicios Públicos de Long Beach no ha detectado estas sustancias en nuestro sistema desde que empezó el monitoreo.

El 10 de abril de 2024, la EPA anunció los estándares finales del agua potable para seis PFAS. Estos nuevos estándares son niveles legalmente exigibles, denominados niveles máximos de contaminantes (MCL), para seis PFAS en el agua potable. PFOA, PFOS, PFHxS, PFNA y HFPO-DA como contaminantes con MCL individuales y mezclas de PFAS que contengan un mínimo de dos o más de PFHxS, PFNA, HFPO-DA y PFBS utilizando un MCL de índice de riesgo para tener en cuenta los niveles combinados y concurrentes de estos PFAS en el agua potable. La EPA también finalizó los objetivos de nivel máximo de contaminantes (MCLG) no aplicables y basados en la salud para estos PFAS. Dado que el Departamento de Servicios Públicos de Long Beach no ha detectado estas sustancias en nuestro sistema desde que comenzó el monitoreo, no es necesario realizar cambios en nuestro sistema de distribución de agua potable en este momento. LBU seguirá supervisando e informando según lo exijan las leyes estatales y federales.

Desinfectantes y subproductos de desinfección (trihalometanos, ácidos haloacéticos y bromato)

La desinfección del agua potable fue uno de los mayores avances en la salud pública del siglo XX. Fue un factor importante en la reducción de enfermedades provocadas por el agua como resultado de bacterias y virus patógenos. El Departamento de Servicios Públicos de Long Beach logra hacer la desinfección principal con cloro libre y utiliza cloramina como un desinfectante secundario en el sistema de distribución. Monitorizamos cuidadosamente la cantidad de desinfectante, agregando la cantidad más baja de cloramina necesaria para proteger la seguridad del agua en todo el sistema de distribución. Sin embargo, el cloro y la cloramina pueden reaccionar con materiales que se encuentren de forma natural en el agua y formar subproductos de desinfección o DBP (disinfection byproducts, DBP).

Los trihalometanos totales o TTHM (total trihalomethanes, TTHM) y los ácidos haloacéticos o HAA5 son los DBP más comunes formados por el proceso de desinfección y se sospecha que son carcinogénicos en humanos. Las personas que consuman agua que contenga TTHM en exceso del máximo nivel de contaminación o MCL, durante muchos años podrían tener problemas en el hígado, los riñones o el sistema nervioso central, así como estar expuestas a un riesgo mayor de contraer cáncer.



Los valores para TTHM en el sistema de distribución de 2023 están en el rango de 27.7-59 ppb, con el promedio móvil más alto por localidad, o LRAA, de 47.3 ppb. Estos valores están muy por debajo del MCL de 80 ppb. Las concentraciones de HAA5 del sistema de distribución de 2023 estuvieron en el rango de 7.4-18 ppb, y el LRAA más alto fue 14.8 ppb. Esto está también muy por debajo del MCL de 60 ppb.

El bromato, que es también un subproducto de la desinfección, se forma cuando el ozono reacciona con el bromo que se encuentra presente de forma natural en el agua de origen. Los sistemas que usan ozono para tratar el agua potable tienen la obligación de monitorear el bromato en el efluente de la planta de tratamiento. Aunque el Departamento de Servicios de Long Beach no utiliza ozono el agua, el agua superficial tratada que compra del MWD puede tener niveles detectables de bromato.

Se ha comprobado que la exposición a altas concentraciones de bromato durante un largo periodo de tiempo provoca cáncer en ratas y tiene efectos en los riñones de los animales del laboratorio. La Oficina de Evaluación de Riesgos para la Salud Ambiental de California sospecha que las altas concentraciones de bromato pueden tener posibles efectos reproductivos en los seres humanos. La EPA estableció un MCL de 10 ppb para prevenir los efectos en la salud no cancerígenos por la exposición a largo plazo en humanos.

En 2023, se informó que los niveles de bromato del agua potable del MWD que salían de la planta de tratamiento estaban por debajo del DLR de 5 ppb sobre una base del promedio móvil anual más alto, HRAA. Por lo general, el Departamento de Servicios Públicos de Long Beach puede disminuir los niveles de bromato en la mayor parte de nuestros sistemas mediante la mezcla del agua con agua subterránea tratada. En 2023, el HRAA para bromato estuvo por debajo del límite de detección para informe de 5 ppb en nuestro sistema de distribución. El Departamento de Servicios Públicos de Long Beach continúa garantizando agua potable segura y de alta calidad para cada cliente.

