



2022

Reporte Anual sobre la Calidad del Agua

De enero a diciembre

East Bay Municipal Utility District (Distrito Municipal de Servicios Públicos del Este de la Bahía) se complace en informar que en 2022 la calidad de su agua potable cumplió o superó todos los requisitos estatales y federales que salvaguardan la salud pública.

Celebramos 100 años.

ÁREA DE SERVICIO DE EBMUD



Un siglo prestando servicio de suministro

El agua potable de EBMUD hace un recorrido increíble para llegar a nuestros grifos.

El agua de alta calidad que fluye a los grifos de más de 1.4 millones de clientes del Este de la Bahía se origina casi en su totalidad en la cuenca hidrográfica del río Mokelumne, que son 577 millas cuadradas y se encuentra ubicada en la vertiente occidental de la Sierra Nevada. Esta área, que está en gran parte protegida de la actividad humana, está formada en su mayor parte por bosques nacionales y tierras no urbanizadas.

El deshielo de los condados de Alpine, Amador y Calaveras sigue siendo nuestra principal fuente de agua como lo ha sido durante casi un siglo. El agua del río Mokelumne desemboca en la represa Pardee, cerca de Valley Springs, California. Tres acueductos de gran tamaño transportan el agua a lo largo de 90 millas desde la represa Pardee hasta nuestras instalaciones de tratamiento y las cuencas hidrográficas locales, para luego suministrarla a cada cliente e hidrante dentro de nuestro sistema de distribución. Durante las épocas de sequía, EBMUD puede comprar agua de otras cuencas, como el río Sacramento, para satisfacer las necesidades de los clientes.

El año 2022 comenzó con pandemia y sequía, y terminó con abundantes tormentas. En todas las circunstancias, EBMUD trabajó las 24 horas, detrás de escena y en la calle de cada cliente. Las cuadrillas operaron una compleja red de embalses, tuberías, bombas y plantas de tratamiento de agua para ofrecer agua potable segura.

Problemas históricos, soluciones visionarias

La sequía y el cambio climático generan un nuevo interés en el origen de nuestra agua. El deshielo que alimenta el río Mokelumne sigue siendo nuestra principal fuente de agua, tal como lo ha sido durante un siglo.

Sin embargo, dado que el cambio climático y las sequías de varios años han planteado desafíos cada vez mayores, EBMUD planifica con mucha anticipación las necesidades de agua de nuestra región, actualmente hasta 2050, y ha establecido medidas para manejar las incertidumbres. Nuestra diversificada cartera para el suministro de agua aprovecha al máximo los recursos de nuestra región.

En el 2022 EBMUD volvió a activar las instalaciones regionales de agua de Freeport para extraer suministros suplementarios del río Sacramento. Durante un segundo año de sequía en todo el estado, 2022 marcó la tercera vez que Freeport brindó ayuda de emergencia a los niveles bajos del embalse en East Bay. Durante el tercer año completo de la pandemia de COVID-19, y en un momento de gran escasez de agua, EBMUD entregó un total de 33 mil acres-pie de agua a sus clientes utilizando esta inversión de \$500 millones.

Para garantizar la seguridad de su agua potable, cada gota de agua entregada a los clientes fue tratada y las plantas de tratamiento de agua monitorearon la calidad del agua continuamente. Cada año se llevan a cabo más de 20,000 pruebas de laboratorio que determinan la presencia de más de 100 sustancias en el agua, entre las cuales se incluyen microorganismos, pesticidas, herbicidas, asbesto, plomo, cobre, productos derivados del petróleo y subproductos de los procesos industriales y de tratamiento de agua.

También en 2022, EBMUD y sus socios en el condado de San Joaquín completaron la construcción de instalaciones para el proyecto de banco de agua subterránea llamado Demonstration Recharge Extraction Aquifer Management, o DREAM. La finalización del proyecto agregó una solución regional al problema perpetuo de la sequía. Cuando el año calendario 2022 llegó a su fin, California parecía estar a punto de salir de la sequía con lluvias y nevadas récord. Si bien EBMUD no puso en marcha el proyecto DREAM en 2022, los rápidos cambios en el patrón climático del año calendario 2022 a 2023 aumentaron el impulso de esta nueva iniciativa.

Planta de tratamiento de agua (PTA)	Área que recibe	Embalse primario
Walnut Creek		Pardee
Lafayette		Pardee
Orinda		Pardee, Briones
Sobrante		San Pablo
Upper San Leandro		Upper San Leandro

* La PTA de San Pablo no estuvo en operación durante 2022

Plantas de tratamiento de agua (PTA) de todo el año Plantas de tratamiento de agua (PTA) de temporada

Protección de las fuentes de agua

EBMUD evalúa nuestras fuentes de agua para garantizar una excelente calidad del agua con estudios sanitarios de la cuenca del río Mokelumne y las cuencas del Este de la Bahía al menos cada cinco años. Estos estudios identifican fuentes potenciales de contaminantes en las cuencas hidrográficas, analizan tendencias y recomiendan prácticas de gestión de cuencas hidrográficas para proteger la calidad del agua sin tratar. Los estudios más recientes fueron terminados en 2021 e incluyeron datos de 2015 a 2019 en la cuenca del río Mokelumne y de 2015 a 2018 en las cuencas del Este de la Bahía. Las fuentes de posible contaminación pueden incluir escorrentías asociadas con las actividades de control de incendios y combustibles, los riesgos geológicos, la erosión, la vida silvestre y el ganado, las instalaciones sanitarias, las actividades recreativas, las aguas pluviales en zonas urbanas y los corredores de transporte. Esfuerzos continuos para proteger las fuentes de agua contra todas las actividades potenciales de contaminación forman una parte integral del control de la calidad del agua de EBMUD. Si desea consultar estos informes, comuníquese con EBMUD o con la Junta Estatal de Control de Recursos de Agua (State Water Resource Control Board).

Dónde se somete el agua a tratamiento

Antes de llegar a su hogar, el agua de EBMUD es tratada en una de las plantas de tratamiento de agua ubicadas en el Este de la Bahía. Algunos clientes reciben agua de plantas de tratamiento diferentes dependiendo

*www.ebmud.com/download_file/19198/0

de la temporada del año. El sabor y el olor del agua que sale de su grifo puede cambiar a lo largo del año debido a efectos climáticos (como tormentas severas, sequías e incendios forestales); cambios operativos (tales como cuando una planta de mantenimiento suspende sus actividades por motivos de mantenimiento); o debido a cambios en la fuente de agua. La ubicación de estas plantas de tratamiento de agua se indica en el mapa de la página 2.

Lo que se detectó y se reportó

En el 2022, EBMUD llevó a cabo el tratamiento de agua sin procesar de múltiples fuentes, y suministró constantemente agua potable de alta calidad cumpliendo o superando todos los requisitos de salud pública establecidos por la Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos (Junta Estatal del Agua) y por la Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU. (USEPA, por sus siglas en inglés).

Los cuadros de las páginas siguientes muestran las cantidades medidas de contaminantes detectados en 2022 o en el año más reciente en el que se requirió el muestreo. Las muestras se tomaron en las fuentes de agua de EBMUD, en las plantas de tratamiento de agua, en el sistema de distribución y en los grifos de los consumidores.

Aunque EBMUD lleva a cabo pruebas para detectar la presencia de más de 100 sustancias, este informe sólo incluye aquellas que se detectaron en el nivel o por encima del nivel requerido para el informe por las disposiciones estatales o federales. En este caso, ¡si no hay noticias es buenas noticias! Vea una lista completa de parámetros con los resultados de monitoreo más recientes.*

Cuadro 1 – Regulados para proteger la salud pública

Estos contaminantes están regulados para proteger su salud. Poseen niveles máximos de contaminantes, conocidos como MCL primarios, establecidos por la Junta Estatal del Agua o la USEPA. Estos niveles se establecen lo más cerca posible de los objetivos de salud pública establecidos en la medida en que sea económicamente y tecnológicamente posible.

Cuadro 2 – Regulados por estética del agua potable

Estos contaminantes están regulados para conservar las cualidades estéticas, tales como el sabor, el olor y la apariencia del agua potable. Poseen niveles máximos de contaminantes, conocidos como MCL secundarios, establecidos por la Junta Estatal del Agua.

Cuadro 3 – Parámetros con nivel de notificación

Este cuadro incluye otros contaminantes que tienen niveles de notificación del estado, también conocidos como NL (por sus siglas en inglés). Los NL son niveles recomendados basados en la salud que la Junta Estatal de Agua establece para las sustancias químicas en el agua potable que las agencias que proveen servicio de agua no están obligadas a monitorear y que carecen de niveles máximos de contaminantes (MCL). Cuando se encuentran sustancias químicas en concentraciones superiores a su NL, se aplican ciertos requisitos y recomendaciones.

Cuadro 4 – Otros parámetros de interés para los clientes

Estas medidas del agua, como el pH, la dureza y alcalinidad, podrían ser de interés para los clientes.

Cómo leer los cuadros de calidad del agua

Encuentre su ubicación en el mapa de la página 2. Tome nota de qué planta(s) de tratamiento de agua le brinda(n) servicio a esa área.

- Consulte la **columna 1** de los cuadros que se encuentran en las páginas 6-8 para encontrar el contaminante que le interesa. *Recuerde: ¡si no hay noticias es buenas noticias!*
- La **columna 2** indica el objetivo estatal o federal. En esa cantidad o menos, no hay un riesgo conocido o previsto para la salud que resulte por la presencia del contaminante en el agua potable. No todos los contaminantes incluidos tienen objetivos estatales o federales.
- La **columna 3** indica la cantidad máxima que permite la Junta Estatal del Agua o la USEPA. Esta cantidad no es tan baja como el objetivo de salud pública indicado en la **columna 2**.
- La **columna 4** indica la cantidad promedio detectada a lo largo del área de servicio de EBMUD o en las localidades designadas.
- Encuentre la columna que corresponda a la planta o plantas de tratamiento de agua que le presta(n) servicio. Esta es la fluctuación de la concentración del contaminante detectada en el agua de su área.
- La última columna indica la manera en que el contaminante generalmente se introduce en el agua potable que usted consume.



Río Mokelumne

	1	2	3	4	5	6												
	Regulados para proteger la salud pública (MCL primario/estatal)	Objetivo estatal o federal (PAC, MCLG o MRDLG)	Cantidad máxima permitida (MCL, MRDL o AL)	Promedio del sistema	PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA				Fuentes típicas									
					Walnut Creek	Lafayette	Orinda	Sobrante	Upper San Leandro									
Microbiológicos	Coliformes totales	0	TT	NA (no aplicable)	0.3% fue el porcentaje más alto encontrado en cualquier mes													
	Máxima turbidez (NTU)	NA (no aplicable)	TT	NA (no aplicable)	0.10	0.09	0.10	0.11	0.10	Escorrentía del suelo o tierra								
	Turbidez ≤ 0.3 NTU, porcentaje más bajo de cualquier mes (%)	NA (no aplicable)	TT	NA (no aplicable)	100% < 0.3	100% < 0.3	100% < 0.3	100% < 0.3	100% < 0.3									
Inorgánicos	Fluoruro* (ppm)	1	2	0.7	0.7 - 0.8	0.7 - 0.8	0.6 - 0.8	0.7 - 0.8	0.7 - 0.8	Erosión de depósitos naturales; aditivo de agua que promueve el fortalecimiento de los dientes								
	Piomo (ppb)	0.2	15	< 5*	2 litros de 50 años por encima del nivel de acción					Corrosión interna de los sistemas de tubería doméstica								
Orgánicos	Bromato (ppb)	0.1	10	1.8*	NA (no aplicable)	NA (no aplicable)	NA (no aplicable)	< 1 - 3.1	< 1 - 2.3	Subproducto de la desinfección del agua potable								
	Doramina como cloro* (ppm)	4	4	2.5*	0.1 - 3.8					Desinfectante de agua potable añadido para tratamiento								
	Control de los precursores de DBP - TOC	NA (no aplicable)	TT	NA (no aplicable)	NA (no aplicable)	NA (no aplicable)	NA (no aplicable)	cumple el requisito		Varias fuentes naturales y artificiales								
	Ácidos haloacéticos, 5 especies (ppb)	NA (no aplicable)	60	46*	11 - 66					Subproducto de la desinfección del agua potable								
										Trihalometanos (ppb)	NA (no aplicable)	80	58*	20 - 65				Subproducto de la desinfección del agua potable

Reporte Anual sobre la Calidad del Agua de EBMUD 2022

En el 2022, el agua potable fue continuamente de la más alta calidad y superó todos los requisitos de salud pública establecidos por la División de Agua Potable de la Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos y por la Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU.



Michelle, técnica de laboratorio III, preparando muestras para el monitoreo de fluoruro

1	Regulados para proteger la salud pública <i>MCL primario (Unidad)</i>	Objetivo estatal o federal PHG, MCLG o MRDLG	Cantidad máxima permitida MCL, MRDL o AL	Promedio del sistema	PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA					Fuentes típicas
					Walnut Creek	Lafayette	Orinda	Sobrante	Upper San Leandro	
Microbiológicos	Coliformes totales	0	TT	NA (no aplicable)	0.3% fue el porcentaje más alto encontrado en cualquier mes					Escorrentía del suelo o tierra
	Máxima turbidez (NTU)	NA (no aplicable)	TT	NA (no aplicable)	0.10	0.09	0.10	0.11	0.10	
	Turbidez ≤0.3 NTU, porcentaje más bajo de cualquier mes (%)	NA (no aplicable)	TT	NA (no aplicable)	100% <0.3	100% <0.3	100% <0.3	100% <0.3	100% <0.3	
Inorgánicos	Fluoruro ^A (ppm)	1	2	0.7	0.7 - 0.8	0.7 - 0.8	0.6 - 0.8	0.7 - 0.8	0.7 - 0.8	Erosión de depósitos naturales; aditivo de agua que promueve el fortalecimiento de los dientes
	Plomo (ppb)	0.2	15	<5 ^B	2 sitios de 50 sitios por encima del nivel de acción					Corrosión interna de los sistemas de tubería doméstica
D/DBP	Bromato (ppb)	0.1	10	1.8 ^C	NA (no aplicable)	NA (no aplicable)	NA (no aplicable)	<1 - 3.1	<1 - 2.3	Subproducto de la desinfección del agua potable
	Cloramina como cloro ^D (ppm)	4	4	2.5 ^C	0.1 - 3.8					Desinfectante de agua potable añadido para tratamiento
	Control de los precursores de DBP - TOC	NA (no aplicable)	TT	NA (no aplicable)	NA (no aplicable)	NA (no aplicable)	NA (no aplicable)	cumplió el requisito		Varias fuentes naturales y artificiales
	Ácidos haloacéticos, 5 especies (ppb)	NA (no aplicable)	60	46 ^E	11 - 66					Subproducto de la desinfección del agua potable
	Trihalometanos (ppb)	NA (no aplicable)	80	58 ^E	20 - 65					Subproducto de la desinfección del agua potable

2	Regulados por estética del agua potable <i>MCL Secundario (Unidad)</i>	Objetivo estatal o federal PHG, MCLG	Cantidad máxima permitida MCL	Promedio del sistema	PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA					Fuentes típicas
					Walnut Creek	Lafayette	Orinda	Sobrante	Upper San Leandro	
	Cloruro (ppm)	NA (no aplicable)	250	9	5 - 6	4 - 6	5 - 7	14 - 18	14 - 17	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales
	Olor (TON)	NA (no aplicable)	3	<1	<1	1	<1	<1	<1	Materiales orgánicos que se producen de forma natural
	Conductancia específica (µS/cm)	NA (no aplicable)	900	166	80	76	83 - 130	260	340	Sustancias que forman iones cuando están en el agua
	Sulfato (ppm)	NA (no aplicable)	250	13	1 - 2	1 - 2	1 - 10	23 - 33	30 - 50	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales
	Total de sólidos disueltos (ppm)	NA (no aplicable)	500	95	40 - 52	42 - 57	41 - 120	130 - 160	170 - 240	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales

Notas

- A** Vea la **página 10** para obtener información adicional sobre el fluoruro presente en el agua potable.
- B** Valor del percentil 90 en 50 sitios de muestreo. El monitoreo de plomo se completó por última vez en 2021. Vea la **página 10** para obtener información adicional sobre el plomo.
- C** Promedio anual consecutivo más alto.
- D** Los residuos de cloramina presentes en el sistema de distribución se miden como una cantidad equivalente de cloro. Cuando la cloramina residual no puede ser detectada, la muestra es analizada más a fondo con el fin de asegurarse de que la calidad microbiológica del agua cumpla con los reglamentos.
- E** Este valor es el promedio anual consecutivo ubicable más alto, que es en lo que se basa el cumplimiento. Los valores de las plantas de tratamiento de agua muestran la fluctuación de los resultados individuales de la muestra en todo el sistema de distribución.

Términos Clave

- AL** **Nivel de acción reglamentaria.** El nivel de concentración que, de excederse, ocasiona el tratamiento u otros requisitos que un sistema de suministro de agua tiene la obligación de seguir.
- DBP** **Subproductos de la desinfección.** Estos se forman cuando el cloro y/o el ozono reaccionan con sustancias naturales en el agua. Los trihalometanos (THM), los ácidos haloacéticos (HAA), el clorato y el bromato son subproductos de la desinfección.
- D/DBP** **Desinfectantes y subproductos de la desinfección.** Residuos de desinfectantes, subproductos de desinfección y precursores de subproductos.
- MCL** **Nivel máximo de contaminante.** El nivel máximo permitido de un contaminante en el agua potable. Los MCL primarios se establecen lo más cerca posible de los objetivos de salud pública (PHG, por sus siglas en inglés) o de los objetivos de nivel máximo de contaminante (MCLG, por sus siglas en inglés) en la medida en que sea económica y tecnológicamente posible. Los MCL secundarios se refieren al olor, el sabor y la apariencia del agua potable.
- MCLG** **Objetivo del nivel máximo de contaminante.** El nivel de un contaminante en agua potable por debajo del cual no existen riesgos conocidos ni previstos para la salud. Los MCLG son determinados por la USEPA.
- MRDL** **El nivel máximo de desinfectante residual.** El nivel máximo permitido de un desinfectante en el agua potable. Existen pruebas convincentes de que es necesario añadir un desinfectante para controlar los contaminantes microbianos.
- MRDLG** **Objetivo de nivel máximo de desinfectante residual.** El nivel de un desinfectante en agua potable por debajo del cual no existen riesgos conocidos ni previstos para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.
- NA (no aplicable)** **No aplicable.**
- Estándar primario del agua potable** Estos estándares regulan los contaminantes que afectan la salud mediante el establecimiento de MCL, MRDL y técnicas de tratamiento (TT) junto con sus requisitos de monitoreo y notificación.
- PHG** **Objetivo de salud pública.** El nivel de un contaminante en agua potable por debajo del cual no existen riesgos conocidos ni previstos para la salud. La EPA de California establece los PHG.
- TOC** **Carbón orgánico total.** Es una medida del contenido orgánico del agua.
- Turbidez** Una medida de la opacidad del agua. La turbidez se monitorea porque es un buen indicador de la eficacia de nuestros sistemas de filtración.
- TT** **Técnica de tratamiento.** Un proceso requerido para reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

Unidades

- gpg** **granos por galón**
- NTU** **Unidad nefelométrica de turbidez.** Una medida de la opacidad del agua
- ppm** **partes por millón.** Una ppm es como 1 segundo en 11.5 días (mg/L)
- ppb** **partes por mil millones.** Una ppb es como 1 segundo en casi 32 años. (µg/L)
- ppt** **partes por billón.** Una ppt es como 1 segundo en casi 32,000 años. (ng/L)
- TON** **Número de umbral de olor.** Una medida del olor en el agua
- µS/cm** **microsiemens por centímetro.** Una medida de la conductancia eléctrica

3	Parámetros con nivel de notificación	NL del estado	Promedio del sistema	Plantas de tratamiento de agua				
				Walnut Creek	Lafayette	Orinda	Sobrante	Upper San Leandro
	Clorato (ppb)	800	197	180	150	210 - 240	82 - 290	76 - 280
	N-nitrosodimetilamina (NDMA) ^F (ppt)	10	2.5	<1 - 2.0	<1.0 - 1.7	<1 - 1.9	3.0 - 8.4	1.4 - 9.6

4	Otros parámetros de interés para los clientes (Unidad)	Plantas de tratamiento de agua					
		Walnut Creek	Lafayette	Orinda	Sobrante	Upper San Leandro	
	Alcalinidad, total como CaCO ₃ (ppm)	22 - 27	22 - 25	19 - 41	63 - 83	81 - 110	
	Calcio (ppm)	5 - 6	5 - 6	5 - 11	16 - 20	20 - 29	
	Dureza como CaCO ₃	(gpg) ^G	1	1 - 2	1 - 2	4	5 - 6
		(ppm)	16 - 24	16 - 26	14 - 36	63 - 76	84 - 110
	Magnesio (ppm)	1	1	1 - 2	5 - 7	8 - 10	
	pH (pH)	9.3 - 9.4	9.2 - 9.4	8.8 - 9.4	8.2 - 8.8	8.0 - 8.4	
	Potasio (ppm)	1	1	1	1 - 2	2	
	Sílice (ppm)	9 - 11	9 - 11	9 - 11	7 - 11	9 - 14	
	TOC en la fuente de agua (ppm)	1.6 - 2.3	1.6 - 2.3	1.6 - 2.9	3.3 - 4.9	3.8 - 6.8	
	TOC en el agua tratada ^H (ppm)	-	-	-	2.2 - 3.1	2.2 - 4.2	
	Sodio (ppm)	5 - 7	6 - 7	6 - 13	18 - 23	23 - 32	

Notas

F Estos datos se recopilan en el sistema de distribución. Las ubicaciones de las muestras se asignan a la planta de tratamiento de agua más representativa, pero los datos también podrían representar agua de otra planta.

G Granos por galón (gpg) es una medida de la dureza del agua. Conocer la cantidad puede ayudar a mejorar el funcionamiento del lavaplatos, el equipo de enfriamiento y otros procesos industriales. Consulte el manual de instrucciones de su equipo para informarse acerca del nivel óptimo de granos por galón.

H Las plantas de tratamiento de Walnut Creek, Lafayette y Orinda no tienen la obligación de monitorear el TOC. Los valores de TOC en el agua tratada por estas plantas son similares a los de su fuente de agua.



Por tercera vez en la historia de EBMUD, las instalaciones regionales de agua de Freeport permitieron a EBMUD entregar a sus clientes suministros de emergencia para la sequía.

Reglamentos sobre la calidad del agua

Este reporte refleja cambios en los requisitos reglamentarios del agua potable durante 2022. Con el fin de asegurar que el agua del grifo sea segura para beber, la USEPA y la Junta Estatal del Agua prescriben reglamentos que limitan la cantidad de algunos contaminantes en el agua suministrada por los sistemas públicos de distribución de agua. Los reglamentos del Departamento de Salud Pública de California (CDPH, por sus siglas en inglés) y de la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos establecen límites de la presencia de contaminantes en el agua embotellada que proporcionan el mismo nivel de protección a la salud pública. Puede encontrar información acerca del agua embotellada en la página web del CDPH.^o

Las fuentes del agua potable (tanto el agua del grifo como el agua embotellada), incluyen ríos, lagos, arroyos, lagunas, embalses, manantiales y pozos. A medida que el agua fluye por la superficie de la tierra o a través del subsuelo, disuelve minerales que están presentes naturalmente y, en algunos casos, materiales radioactivos; y puede también absorber sustancias resultantes de la presencia de animales o de la actividad humana.

Los contaminantes que pueden estar presentes en las fuentes de agua incluyen los siguientes:

Contaminantes microbianos, tales como virus, bacterias y protozoarios, como el *criptosporidium*, los cuales pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas negras, sistemas sépticos, operaciones de ganadería agrícola y animales silvestres.

Contaminantes inorgánicos, tales como sales y metales, los cuales pueden estar presentes naturalmente o como resultado de la escorrentía de aguas pluviales en áreas urbanas, de descargas de aguas residuales industriales o domésticas, de la producción de petróleo y gas, de la minería o de la agricultura.

Pesticidas y herbicidas que pueden provenir de diversas fuentes, tales como la agricultura, la escorrentía de aguas pluviales urbanas y los usos residenciales.

Contaminantes químicos orgánicos, entre los que se incluyen sustancias químicas sintéticas y orgánicas volátiles, las cuales son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleo, y también pueden provenir de gasolineras, escorrentía de aguas pluviales urbanas, aplicaciones agrícolas y sistemas sépticos.

Contaminantes radioactivos que pueden estar presentes naturalmente o como resultado de la producción de petróleo y gas, y de actividades mineras.

Las agencias reglamentarias estatales y federales están trabajando en nuevos requisitos para las sustancias de perfluoroalquilo y polifluoroalquilo (los llamados “químicos para siempre”), así como para los microplásticos. EBMUD está siguiendo de cerca estos desarrollos y planea iniciar nuevos programas de monitoreo para estas clases de compuestos en 2023.

Es razonable esperar que el agua potable, inclusive el agua embotellada, contenga por lo menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua represente un riesgo para la salud. Puede encontrar información adicional sobre contaminantes y los posibles efectos en la salud en el sitio web de la USEPA.^{*} Comuníquese con su proveedor de atención médica o visite el sitio web de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) si desea obtener directrices sobre el uso del agua del grifo con fines de salud o médicos.

Poblaciones vulnerables

Algunas personas podrían ser más vulnerables que el resto de la población general a los contaminantes presentes en el agua potable. Las personas con deficiencias inmunológicas, como personas con cáncer que

reciben quimioterapia, personas que han recibido trasplantes de órganos, personas con VIH/sida u otros trastornos del sistema inmunológico, algunas personas de edad avanzada y bebés pueden correr mayores riesgos de infección.

Estas personas deben consultar con sus proveedores de cuidado de la salud acerca del consumo de agua potable. Las directrices de la USEPA/CDC sobre los medios apropiados para reducir el riesgo de infección por *criptosporidium* y *giardia* y otros contaminantes microbianos están disponibles en el sitio web de los CDC.^{*}

Criptosporidium y giardia

El *criptosporidium* y la *giardia* son contaminantes microbianos que se encuentran presentes de forma natural en el ambiente y se encuentran en el agua superficial en todos los Estados Unidos. La filtración es altamente eficaz para eliminar estos contaminantes; sin embargo, los métodos de filtración que más se usan no pueden garantizar su eliminación en un 100 por ciento. En 2022, nuestras actividades de monitoreo detectaron *criptosporidium* y *giardia* en nuestras fuentes de agua antes de llegar a las plantas de tratamiento de agua de EBMUD.

El *criptosporidium* y la *giardia* deben ingerirse para provocar enfermedades, y pueden transmitirse por otros medios que no sean el agua potable. La mayoría de las personas en buena salud pueden superar la enfermedad en unas pocas semanas. Sin embargo, algunas personas con deficiencias inmunológicas, los bebés y niños pequeños y las personas de edad avanzada corren un riesgo mayor de desarrollar una enfermedad que ponga su vida en peligro. Recomendamos a estas personas que consulten a su médico en relación con las precauciones apropiadas que deben tomar para evitar la infección.

Un siglo prestando servicio al Este de la Bahía

En 1923, los habitantes del Este de la Bahía votaron para formar East Bay Municipal Utility District. Frustrados por décadas de suministros locales

♦ www.cdc.gov/parasites/crypto/index.html

de agua deficientes y poco confiables, se movilizaron para crear un sistema público de agua para reemplazar a 18 empresas privadas que luchaban por proporcionar suficiente agua para una región en crecimiento.

Ingenieros decididos y arduos trabajadores construyeron la represa Pardee, la más alta en los Estados Unidos en ese momento, y construyeron un acueducto para transportar agua de alta calidad a lo largo de 90 millas, desde High Sierra hasta el Este de la Bahía. Pero eso no fue todo.

En la década de 1930, EBMUD emprendió un nuevo rumbo en el servicio de agua. En colaboración con la Escuela de Ingeniería Civil de la Universidad de California en Berkeley, EBMUD ayudó a establecer un índice de control de la corrosión. Más de un siglo después, este índice continúa sirviendo de guía a proveedores de agua de todo el país para optimizar el tratamiento de control de la corrosión con el fin de prolongar la vida útil de los materiales.

En 1935 comenzó a funcionar el corazón del sistema de EBMUD: la planta de tratamiento de agua de Orinda. Esta primera planta, la más grande de las seis plantas de tratamiento de agua que componen el sistema de EBMUD en la actualidad, funciona las 24 horas del día, los 7 días de la semana durante todo el año para proporcionar agua potable de la más alta calidad a más de 800,000 de nuestros 1.4 millones de clientes de agua.

Luego de muchas mejoras al sistema de agua a lo largo de los años, en 2022 EBMUD comenzó un proyecto de mejora de cinco años y \$325 millones para incorporar nueva tecnología de desinfección de múltiples barreras a esta instalación histórica para los próximos 100 años de servicio. Las incorporaciones de una instalación de desinfección ultravioleta y una cuenca de contacto con cloro mejorarán el proceso de tratamiento, mantendrán una alta calidad del agua y reducirán la formación de subproductos de la desinfección. A medida que el cambio climático nos desafía a adaptarnos a increíbles alteraciones meteorológicas que afectan en gran medida la calidad y cantidad del ciclo natural del agua, esta importante inversión preparará esta instalación vital para un futuro en el que se manejarán diversas fuentes de agua, con mayor frecuencia, y se ajustará el proceso en tiempo real.

^o www.cdph.ca.gov/Programs/CEH/DFDCS/Pages/FDBPrograms/FoodSafetyProgram/Water.aspx

^{*} www.epa.gov/ground-water-and-drinking-water



Genesis (derecha), técnica de laboratorio III, y Otto, técnico de laboratorio II, preparando muestras para análisis de ácidos haloacéticos (HAA).

A través de terremotos, devastadores incendios forestales, una pandemia sin precedentes y los impactos del cambio climático, el compromiso de EBMUD de prestar servicio, de manera asequible y confiable, sigue siendo tan firme como siempre.

El plomo en el agua potable

La presencia de niveles elevados de plomo puede causar graves problemas de salud. En comparación con la población general, las mujeres embarazadas, los bebés y los niños pequeños suelen ser más vulnerables al plomo que se encuentra en el agua potable. El plomo en el agua potable principalmente procede de materiales y componentes relacionados con las tuberías de distribución de agua y la plomería de las viviendas. En la década de 1990, EBMUD reemplazó todas las tuberías de servicio de plomo de las que tenía conocimiento en su área de servicio y continúa buscando y reemplazando todos los materiales con plomo restantes. Mantenemos un agresivo programa de control de la corrosión a fin de reducir la lixiviación del plomo de nuestras tuberías principales de agua y las de los clientes. Aun así, el plomo puede estar presente como un legado de prácticas antiguas de plomería, particularmente en tuberías anticuadas dentro de los hogares. Según la USEPA, las viviendas construidas antes de 1986 son más propensas a tener tuberías o accesorios y soldadura con contenido de plomo.

Durante 2021, el 90% de los resultados de plomo y cobre estuvieron por debajo del límite de detección reglamentario en 50 hogares de clientes. Debido a los bajos resultados, EBMUD realiza muestreo para detectar plomo y cobre cada tres años y el próximo monitoreo se llevará a cabo en 2024.

Si le preocupa la posibilidad de que haya niveles de plomo elevados en el agua de su vivienda, tiene la opción de que se realice un análisis del agua. EBMUD les ofrece a sus clientes una prueba gratuita para detectar la presencia de plomo por año. Alrededor de 3,000 clientes han solicitado un vale para una prueba gratuita de la presencia de plomo desde que comenzó el programa en 2017. Las concentraciones de plomo de estas muestras de clientes suelen estar por debajo de 1 ppb. Solicite un vale llamando al Servicio de Atención al Cliente al 866-403-2683 o enviando un correo electrónico a customerservice@ebmud.com.

También, si sospecha que sus accesorios tienen plomo y el agua ha estado estancada durante varias horas, puede minimizar la potencial exposición al plomo dejando correr el agua del grifo por 30 segundos a 2 minutos antes de usar el agua para beber o cocinar. Capture y reutilice esta agua para otros usos como el riego de plantas ornamentales.

SOLICITE UN VALE PARA LA PRUEBA GRATUITA DE DETECCIÓN DE PLOMO
Llame al 866 403 2683 o envíe un email a customerservice@ebmud.com

Fluoración

Las leyes estatales requieren que EBMUD añada fluoruro al agua potable con el fin de evitar las caries dentales en los consumidores. Los reglamentos actuales requieren que los niveles de fluoruro en el agua tratada se mantengan entre 0.6 y 1.2 ppm con una dosis óptima de 0.7 ppm. Nuestro monitoreo demostró que los niveles de fluoruro en el sistema de distribución de agua sometida a tratamiento fueron de un

promedio de 0.7 ppm. De conformidad con la Asociación Dental Americana y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés), preparar fórmula infantil con agua fluorada óptimamente es una práctica segura. Si un bebé se alimenta principalmente con fórmula infantil preparada con agua fluorada, puede haber una mayor probabilidad de desarrollar leve fluorosis del esmalte, pero la fluorosis del esmalte no afecta la salud del bebé ni la salud de los dientes del bebé. Para reducir esta probabilidad, se puede utilizar agua embotellada desionizada, purificada, destilada o desmineralizada para preparar fórmula infantil. Si tiene preguntas adicionales sobre el fluoruro, comuníquese con su proveedor de servicios de salud. Se ofrece información adicional disponible en los sitios web de la Junta Estatal del Agua * y de los CDC.*

REPORTE UNA INQUIETUD SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

¿Tiene alguna pregunta o inquietud sobre la calidad del agua? Llame al 866 403 2683. Los inspectores de EBMUD responden a las llamadas dentro del periodo de un día hábil en relación con agua de aspecto sucio, con color, con partículas extrañas o con sabor u olor poco usual.

* www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/Fluoridation.html

★ www.cdc.gov/fluoridation



En un siglo de servicio, la misión de EBMUD no cambió. Sin embargo, los estándares de edificación y construcción cambiaron drásticamente. Hoy, las cuadrillas utilizan maquinarias pesadas para realizar trabajos que, históricamente, se hacían utilizando caballos y calesas.



375 Eleventh Street
Oakland, CA 94607
1-866-403-2683
www.ebmud.com



Mokelumne Hill, Montañas de la Sierra Nevada

Cómo ponerse en contacto con EBMUD

Para más información sobre la calidad del agua o reportar alguna inquietud relacionada con la calidad del agua, llame al 866-403-2683 o visite www.ebmud.com/waterquality.

Si desea recibir este informe por correo, por favor envíe un correo electrónico a customerservice@ebmud.com o llame al 866-403-2683. Vea este informe por Internet en www.ebmud.com/wqr.

EBMUD tiene una Junta Directiva de siete miembros elegidos públicamente en los distritos que se encuentran dentro del área de servicio de EBMUD. Invitamos al público a participar en las decisiones que afectan la calidad del agua potable y otros asuntos relacionados durante las reuniones de su Junta Directiva, las cuales se llevan a cabo el segundo y cuarto martes de cada mes. Para obtener más información, visite www.ebmud.com/board-meetings.

Gerente General
Clifford C. Chan

Contactos adicionales

Junta Estatal de Control de Recursos de Agua
División de Agua Potable • 510-620-3474
Departamento de Salud Pública de Alameda •
510-267-8000
División de Salud Pública de Contra Costa •
925-313-6712

PUB. 148 3/23 2M 30% de desechos post-consumidor

This is important information about your drinking water. Translate it, or speak with someone who understands it.

Este documento contiene información importante sobre el agua potable que usted consume. Tradúzcalo o hable con alguien que lo entienda.

這是有關您飲用水的重要資訊。請翻譯資訊，或與瞭解其內容的人討論。

Ito ay isang mahalagang impormasyon tungkol sa inyong iniinom na tubig. Isaling-wika ito, o makipag-usap sa isang tao na naiintindihan ito.

Đây là thông tin quan trọng về nước uống của quý vị. Hãy chuyển ngữ tài liệu này, hoặc nói chuyện với người có thể hiểu về thông tin này.

여러분의 식수에 대한 중요한 정보입니다. 본 안내문을 번역하거나 내용을 이해하는 사람과 이야기하십시오.

این متن حاوی اطلاعات مهمی درباره آب آشامیدنی شما است. آن را ترجمه کرده یا با فردی که آن را متوجه می شود صحبت کنید.

Ce sont des renseignements importants concernant votre eau potable. Traduisez-les ou parlez-en avec quelqu'un en mesure de les comprendre.

מדוברעלמידע חשובבבנוגעלמליהשתיהשלך. מרגסאתהואשתפנהלאדםהמביןאתמה.

यह महत्वपूर्ण जानकारी आपके पीने के पानी के बारे में है। इसका अनुवाद करें, या किसी ऐसे व्यक्ति से बात करें जो इसे समझता हो।

هذه معلومات هامة حول مياه الشرب التي تتناولها. ترجمها، أو تحدث إلى شخص يستطيع فهمها.

Здесь представлена важная информация о качестве вашей питьевой воды. Переведите эту информацию или попросите человека, знающего английский язык, пересказать ее вам.

これは、あなたの飲料水に関する重要な情報です。翻訳するか、理解できる方にご相談ください。

Dies ist eine wichtige Information zu Ihrem Trinkwasser. Übersetzen Sie sie oder sprechen Sie mit jemandem, der die Information versteht.

Este documento contém informações importantes sobre a sua água para consumo. Traduza-o ou fale com alguém que o compreenda.

Queste sono informazioni importanti sulla vostra acqua potabile. Fatele tradurre o parlate con qualcuno in grado di comprenderle.

Oto ważna informacja dotycząca wody pitnej. Należy ją przetłumaczyć lub poprosić o to osobę, która ją rozumie.

یہ آپ کے پینے کے پانی کے بارے میں اہم معلومات ہے۔ اس کا ترجمہ کریں، یا اسے سمجھنے والے کسی شخص سے بات کریں۔

ဒေးစီထံတံတံဗာဒ်လံဗာဒ် မံတီဇီကံဇီကံဗလံဗာဒ် လံဗာဒ်ကံဇီဇီကံဗလံဗာဒ် ဟူဂီဇီကံဗလံဗာဒ် လံဗာဒ်ကံဇီဇီကံဗလံဗာဒ်

આ તમારા પીવાના પાણી વિશે મહત્વની માહિતી છે. તેનું ભાષાંતર કરો અથવા કોઈક એવી વ્યક્તિ સાથે વાત કરો જે તેને સમજતી હોય.

இது உங்கள் குடிநீர் பற்றிய முக்கியமான தகவல். அதை மொழிபெயர்க்கவும் அல்லது அதை புரிந்துகொண்ட ஒருவருடன் பேசவும்.

এটা আপনার পানি/জল পান করা সম্পর্কে তথ্য। এটা অনুবাদ করুন, অথবা এমন কারও সঙ্গে কথা বলুন যিনি এটা বোঝেন।

ਇਹ ਤੁਹਾਡੇ ਪੀਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਅਨੁਵਾਦ ਕਰੋ, ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਅਜਿਹੇ ਵਿਅਕਤੀ ਨਾਲ ਗੱਲ ਕਰੋ ਜੋ ਇਸ ਨੂੰ ਸਮਝਦਾ ਹੈ।

ಇದಿ ಮಿ ತ್ರಾಸುನಿಲಿ ಗುರಿಂವಿ ಮುಖ್ಯಮೊನ ಸಮಾಚಾರಂ. ದಿನಿನಿ ಅನುವದಿಂವಂದಿ ಲೆದಾ ದಿನಿನಿ ಅರ್ಥಂ ವೆಸುಕುನೆ ಎವರ್ತೆವನಾ ಮಾಣ್ಣಾಡಂದಿ.

Ասիկա կարևոր տեղեկություն է ձեր խմելիք ջրի մասին: Թարգմանե՞ք զայն, կամ խոսե՞ք մեկու մը հետ, որ կը հասկնայ զայն: