

Ciudad de San Francisco

# Informe anual sobre la calidad del agua de 2024



San Francisco  
**Water Power Sewer**  
Services of the San Francisco Public Utilities Commission

# Informe anual sobre la calidad del agua de 2024



## Resumen del informe sobre la calidad del agua

La Comisión de Servicios Públicos de San Francisco (SFPUC) es una agencia pública. Administramos un sistema de suministro de agua regional. Este sistema abastece agua potable a más de 2.7 millones de habitantes y miles de negocios del Área de la Bahía. Cada año, producimos informes sobre la calidad del agua para clientes de San Francisco y de otras partes. En este informe, podrá conocer el origen del agua que usted consume, cómo la tratamos y su calidad general. Nuestro compromiso es suministrar agua potable de alta calidad a todos nuestros clientes. En 2024, nuestra agua cumplió todas las normas federales y estatales.

### Índice:

1. Introducción . . . . .	1
2. Fuentes y tratamiento de nuestra agua potable . . . . .	1
3. Calidad del agua . . . . .	2
4. La fluoración y la fluorosis dental . . . . .	3
5. El agua potable y el plomo . . . . .	4
6. Necesidades especiales de salud . . . . .	8
7. Aspectos destacados sobre la calidad y el tratamiento del agua . . . . .	8
8. Términos clave sobre la calidad del agua . . . . .	10

# 1. Introducción

La Comisión de Servicios Públicos de San Francisco (SFPUC) suministra agua potable de alta calidad que cumple con todas las normas federales y estatales a 2.7 millones de habitantes y miles de negocios en ciudades y poblados de toda la región. A través de un manejo cuidadoso de nuestros recursos naturales y nuestra infraestructura, nuestro objetivo es suministrar agua potable de alta calidad a hogares y negocios todos los días. Los fondos aportados por los consumidores al pagar sus tarifas financian esta misión y nos permiten realizar mejoras cruciales en el sistema. Ya sea mediante la instalación de nuevas tuberías para resistir mejor los terremotos o la incorporación de capas adicionales de tratamiento de la calidad del agua, estamos invirtiendo en un futuro confiable.

## Qué es este informe

La SFPUC elabora cada año un informe sobre la calidad del agua para proporcionar información específica sobre el origen del agua que usted consume, cómo la

tratamos y su calidad general. Hacemos esto no solo para cumplir los requisitos normativos, sino también para darle la oportunidad de que usted comprenda nuestras operaciones relacionadas con el agua potable y nuestras iniciativas para la protección de la salud pública.

Nuestra misión es proporcionar agua potable de alta calidad a todos nuestros clientes. Nuestro sistema es grande y trabajamos en varios condados para mantener el sistema que suministra agua potable para su consumo. Esperamos que este informe no solo le brinde un mayor conocimiento sobre su agua, sino que también le permita entender mejor el considerable ingenio, talento y esfuerzo del personal de la SFPUC necesario para que las empresas y los residentes tengan un acceso seguro a este preciado recurso natural. Estamos orgullosos de nuestra agua y esperamos que usted también lo esté. Esperamos que le agrade conocer un poco más sobre nuestra organización y de qué manera usted puede colaborar.

# 2. Fuentes y tratamiento de nuestra agua potable

Casi todo el suministro de nuestra agua potable procede del Sistema Regional de Agua de San Francisco (SFRWS), el cual es el sistema mayorista propiedad de la Comisión de Servicios Públicos de San Francisco (SFPUC) y operado por esta. El suministro consiste en agua superficial y agua subterránea que están bien protegidas y se administran con cuidado. El agua superficial se almacena en embalses en la Sierra Nevada, el este de la Bahía y el condado de San Mateo, y el agua subterránea se conserva en un acuífero profundo situado en la parte norte del condado de San Mateo y el extremo occidental de San Francisco. Mantener esta variedad de fuentes es un componente importante de la estrategia para administrar el suministro de agua a corto y a largo plazo por parte de la SFPUC. Una mezcla diversa de fuentes de agua nos protege contra posibles interrupciones debidas a emergencias o desastres naturales, nos permite mantenernos durante períodos de sequía y nos ayuda a contar con un suministro sustentable de agua a largo plazo mientras nos enfrentamos a ciertos problemas, como la incertidumbre climática, los cambios en los reglamentos y el crecimiento de la población.

Para cumplir con las normas de agua potable aptas para el consumo humano, todas las aguas superficiales que suministra la SFPUC deben someterse a un tratamiento adecuado. El agua del embalse de Hetch Hetchy está exenta de los requisitos de filtración estatales y federales debido a su calidad excepcional. Se somete a un proceso de desinfección mediante luz ultravioleta y cloro, ajuste del pH para un óptimo control de la corrosión, fluoración para la protección dental y cloraminación para mantener el residuo

de desinfectante y minimizar la formación de subproductos de la desinfección regulados. El agua de los embalses locales del Área de la Bahía en el este de la Bahía y de fuentes en la zona del interior que no pertenecen a Hetch Hetchy se lleva a la Planta de Tratamiento de Agua de Sunol Valley. El agua de los embalses del condado de San Mateo se conduce a la Planta de Tratamiento de Agua de Harry Tracy. El tratamiento del agua en estas plantas consiste en la filtración, la ozonización, la cloraminación, la fluoración, la eliminación de sabores y olores y el control óptimo de la corrosión. En el año 2024, no usamos fuentes de agua del interior que no pertenecen a Hetch Hetchy. Una cantidad muy pequeña de agua subterránea local (0.1%) contribuyó al suministro de agua potable.

## 2. Resumen: fuentes de agua

Las aguas superficiales de los embalses constituyen casi toda el agua que usted recibe. En 2024, también utilizamos una cantidad muy pequeña de agua subterránea. Utilizar una combinación de fuentes nos protege de interrupciones del suministro en el futuro. Estas interrupciones pueden deberse a la sequía, el cambio climático o el crecimiento demográfico. Tratamos toda el agua potable antes de hacérsela llegar a usted. Nuestro personal altamente calificado se asegura de que cumpla todas las normas federales y estatales. En 2024, realizamos cerca de 100,000 análisis del agua potable. Las muestras procedían de embalses y otros puntos del sistema de suministro de agua.

## 3. Calidad del agua

Con regularidad, recolectamos y analizamos muestras de agua de los embalses y de puntos de muestreo designados en todo el sistema para asegurarnos de que el agua que le suministramos cumpla todas las normas federales y estatales relacionadas con el agua potable. En 2024, realizamos más de 96,950 análisis del agua potable a partir de muestras tomadas en la fuente, el sistema de transmisión y el sistema de distribución. Esto se suma al amplio monitoreo de control del proceso de tratamiento que llevan a cabo nuestros operadores certificados e instrumentos en línea.

A medida que el agua viaja por encima o por debajo del suelo, disuelve minerales naturales y, en algunos casos, materiales radioactivos, y puede recoger sustancias derivadas de la presencia de animales o de la actividad humana. De forma colectiva, se llaman contaminantes. Por lo tanto, es razonable esperar que el agua potable, incluida el agua embotellada, contenga al menos pequeñas cantidades de ciertos contaminantes. La presencia de contaminantes no significa necesariamente que el agua presente riesgos para la salud. A fin de garantizar que el agua del grifo sea apta para el consumo, la Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU. (USEPA) y la Junta Estatal de Control de Recursos de Agua (SWRCB) establecen reglamentos que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua suministrada por sistemas públicos de agua. Los reglamentos de la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos y la ley de California también establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada que ofrecen el mismo nivel de protección para la salud pública.

### Los contaminantes y los reglamentos

En todos los Estados Unidos, las fuentes de agua potable (tanto del grifo como embotellada) pueden incluir ríos, lagos, océanos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. Los contaminantes presentes pueden incluir:

- Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, operaciones agropecuarias y la vida silvestre.
- Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden ser naturales o 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, como la agricultura, la escorrentía de aguas pluviales en áreas 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 provenir de gasolineras, escorrentía de aguas pluviales en áreas urbanas, operaciones agrícolas y sistemas sépticos.

- Contaminantes radioactivos, que pueden existir naturalmente o como resultado de la producción de petróleo y gas, y de actividades de minería.

Para obtener más información sobre los contaminantes y sus posibles efectos en la salud, llame a la línea directa de Agua Potable Segura de USEPA al 800-426-4791, o en [epa.gov/safewater](https://www.epa.gov/safewater).

### Protección de las cuencas

La Comisión de Servicios Públicos de San Francisco (SFPUC) realiza todos los años estudios de salubridad de las cuencas para la fuente de Hetch Hetchy y, cada cinco años, para las fuentes de agua superficial que no pertenecen a Hetch Hetchy. Los últimos estudios de salubridad de las cuencas que no pertenecen a Hetch Hetchy se realizaron en 2021 sobre el período de 2016 a 2020. Estos estudios documentan las estrictas actividades de protección de las cuencas que lleva a cabo la SFPUC con el apoyo de agencias asociadas, incluidos el Servicio de Parques Nacionales y el Servicio Forestal de los Estados Unidos.

Estos estudios no solo evalúan las condiciones de higiene y calidad del agua de las cuencas, sino que también describen los resultados de las actividades de gestión de las cuencas realizadas en los años anteriores. Los incendios forestales, la vida silvestre, el ganado y las actividades realizadas por los seres humanos continúan siendo posibles fuentes de contaminación. Para obtener más información, puede comunicarse con la oficina del Distrito de San Francisco de la División de Agua Potable de la SWRCB llamando al 510-620-3474.

### Regla de monitoreo de contaminantes no regulados

El monitoreo de contaminantes no regulados ayuda a la USEPA y a la SWRCB a determinar dónde se producen ciertos contaminantes y si los contaminantes deben ser regulados. Realizamos el monitoreo de la quinta Regla de Monitoreo de Contaminantes No Regulados del sistema en 2023 y 2024. Todos los resultados de 29 sustancias per- y polifluoroalquiladas (PFAS) y litio indican que “no se detectó ninguna”. Junto con las dos rondas anteriores de monitoreo voluntario de PFAS, nos enorgullece informar que nuestros suministros de agua no se ven comprometidos por estos contaminantes. Para obtener más información sobre las PFAS, puede visitar el sitio web de la SWRCB: [waterboards.ca.gov/pfas](https://waterboards.ca.gov/pfas); nuestro sitio web de la SFPUC: [sfpuc.gov/TapWater](https://sfpuc.gov/TapWater); o el sitio web de la USEPA: [epa.gov/pfas](https://www.epa.gov/pfas).



### 3. Resumen: no se detectaron PFAS

Es posible que haya oído hablar de las PFAS. Se trata de sustancias químicas artificiales que se utilizan en la industria y los productos de consumo en todo el mundo desde la década de 1940. No detectamos PFAS en nuestra agua. Para obtener más información, visite [waterboards.ca.gov/pfas](https://waterboards.ca.gov/pfas), [sfpuc.org/TapWater](https://sfpuc.org/TapWater) y/o [epa.gov/pfas](https://epa.gov/pfas).

## 4. La fluoración y la fluorosis dental

Ordenada por una ley del estado, la fluoración del agua es una práctica ampliamente aceptada que ha demostrado ser segura y eficaz para prevenir y controlar las caries dentales. Basándose en la recomendación de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y en las directrices normativas de la Junta Estatal de Control de Recursos de Agua (SWRCB), la Comisión de Servicios Públicos de San Francisco ha mantenido un nivel óptimo de fluoruro de 0.7 miligramos por litro (mg/L, o partes por millón, ppm) desde 2015. El nivel óptimo proporciona los beneficios de la prevención de las caries dentales y minimiza la posibilidad de que los niños desarrollen fluorosis dental. Los bebés alimentados con leche de fórmula preparada con agua que contiene fluoruro a este nivel aún pueden desarrollar fluorosis leve a muy leve, lo que puede ocasionar pequeñas líneas o rayas blancas en los dientes. Estas marcas a menudo solo pueden ser detectadas con un microscopio. Incluso en casos en los que las marcas se pueden ver a simple vista, no presentan ningún riesgo para la salud. Para minimizar la probabilidad de fluorosis dental, puede decidir usar agua embotellada con niveles bajos de fluoruro para preparar la leche de fórmula para bebés. No obstante,

los niños pueden desarrollar fluorosis dental debido al fluoruro que consumen de otras fuentes, como la comida, la pasta dental y productos dentales. Comuníquese con su proveedor de atención médica o con la SWRCB si le preocupa la fluorosis dental. Si desea más información sobre la fluoración o la salud bucal, visite el sitio web de la SWRCB en [waterboards.ca.gov/drinking\\_water/certlic/drinkingwater/Fluoridation.html](https://waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/Fluoridation.html); el sitio web de los CDC: [cdc.gov/fluoridation](https://cdc.gov/fluoridation); o nuestro sitio web: [sfpuc.org/TapWater](https://sfpuc.org/TapWater).

### 4. Resumen: fluoración

Añadimos fluoruro al agua. La ley de California exige la fluoración. Se ha demostrado que es segura. También es eficaz para prevenir y controlar la caries dental. Nuestros niveles de fluoruro coinciden con el nivel óptimo del estado. Para obtener más información, visite [waterboards.ca.gov/drinking\\_water/certlic/drinkingwater/Fluoridation.html](https://waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/Fluoridation.html), [cdc.gov/fluoridation](https://cdc.gov/fluoridation) o [sfpuc.org/TapWater](https://sfpuc.org/TapWater).

## 5. El agua potable y el plomo

La exposición al plomo, si está presente, puede causar problemas de salud graves en todos los grupos de edad, sobre todo a mujeres embarazadas y niños pequeños. Los bebés y los niños que beben agua con plomo podrían tener niveles de inteligencia y grados de concentración más bajos, así como mayores problemas de aprendizaje y conducta. Los hijos de mujeres expuestas al plomo antes del embarazo o durante este pueden tener un mayor riesgo de sufrir estos efectos adversos en la salud. Los adultos pueden tener mayores riesgos de enfermedades cardíacas, alta presión arterial y problemas de los riñones o del sistema nervioso.

El plomo en el agua potable procede principalmente de materiales y componentes relacionados con las líneas de servicio y la plomería de las viviendas. Somos responsables de suministrar agua potable de alta calidad y de eliminar las tuberías con plomo, pero no podemos controlar los distintos materiales empleados en los componentes de la instalación de plomería de su hogar. Debido a que los niveles de plomo pueden variar con el paso del tiempo, es posible estar expuesto al plomo incluso cuando los resultados de la muestra de agua del grifo no detectan plomo en un momento dado. Usted comparte la responsabilidad de brindar protección a usted mismo y a su familia contra el plomo en las tuberías de su hogar tomando una o más de las siguientes medidas:

- Identifique y elimine los materiales con plomo dentro de las tuberías de su hogar.
- Si usa un filtro de agua, asegúrese de que esté certificado para reducir el plomo según las normas de la Fundación Nacional de Saneamiento (NSF) o de ANSI. Asegúrese de reemplazar y dar mantenimiento al filtro según las instrucciones del fabricante.
- Use solo agua fría para beber, cocinar y preparar fórmula para bebés. El agua caliente del grifo puede contener concentraciones más elevadas de plomo. (No hierva el agua para eliminar el plomo. Hervir el agua no elimina el plomo).
- Enjuague las tuberías varios minutos antes de utilizar el agua para beber, cocinar y preparar fórmula para bebés (puede hacerlo dejando correr el agua del grifo, duchándose, usando una lavadora de ropa o platos, y reutilizando el agua para regar las plantas).
- Deje correr el agua durante un periodo más largo si tiene tuberías de plomo o de material galvanizado.

Si le preocupa que haya plomo en el agua que consume, tal vez desee someterla a un análisis. Ofrecemos a nuestros clientes análisis de bajo costo para la detección de plomo en el agua a un precio de \$25 por grifo. Llame al 311 o acceda a nuestro sitio web [sfpuc.org/LeadTest](https://sfpuc.org/LeadTest) para obtener más detalles. Los clientes inscritos en el Programa para Mujeres, Bebés y Niños administrado por el Departamento de Salud Pública de San Francisco pueden

recibir cupones para pruebas de plomo gratuitas por parte de ese departamento. Además de nuestros esfuerzos por proteger la fuente de agua y proporcionar análisis de detección de plomo de bajo costo, continuamos con las siguientes medidas para minimizar la exposición de los clientes al plomo en el agua:

- Mantenga y actualice un inventario de los materiales de las líneas de servicio entre la tubería principal de agua y el edificio (puede encontrarlo en [sfpuc.gov/lead](https://sfpuc.gov/lead)).
- Reemplace los medidores de latón restantes con medidores de agua automáticos libres de plomo.
- Reemplace las líneas de servicio de plomo si han sido identificadas.
- Actualice las instrucciones de enjuagado para edificios.
- Haga una prueba para detectar plomo en el agua del grifo en guarderías y escuelas.

Puede obtener información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de análisis y los pasos que puede seguir para minimizar la exposición en [epa.gov/lead](https://epa.gov/lead).

### Inventario y reemplazo de la línea de servicio de plomo

#### Líneas de servicio propiedad de compañías de servicios públicos

La Comisión de Servicios Públicos de San Francisco (SFPUC) en la década de 1980 retiró todas las líneas de servicio de plomo conocidas. En julio de 2020, presentamos un programa de reemplazo de componentes de plomo de 10 años a la Junta Estatal de Control de Recursos de Agua (SWRCB). Hemos empezado a reemplazar las aproximadamente 1580 líneas de servicio de acero galvanizado propiedad de la compañía de servicios públicos que podrían contener conectores de plomo. Un conector de plomo es un trozo corto de tubería de plomo, generalmente de 3 pies o menos, que conecta la tubería grande de la calle con la tubería más pequeña que lleva el agua a su edificio. Había 13,140 líneas de servicio propiedad de compañías de servicios públicos fabricadas ya sea en acero galvanizado o en materiales desconocidos. Tras varios años de inspecciones sobre el terreno, el total confirmado de líneas de servicio galvanizadas se actualizó a 1423. Hasta marzo de 2025, habíamos reemplazado 1099 de estas tuberías galvanizadas por nuevas tuberías de cobre. Se encontraron conectores de plomo en tan solo el 21% de las tuberías galvanizadas retiradas. Como parte de este programa de reemplazo, también hemos creado un mapa de búsqueda para clientes que actualmente se encuentra publicado en el sitio web de la SFPUC, [sfpuc.gov/Lead](https://sfpuc.gov/Lead). Los clientes pueden utilizar el mapa para identificar si una dirección tiene una tubería de servicio galvanizada que ha sido programada para ser reemplazada. Se ha llevado a cabo el 77% del programa de reemplazo y se prevé que estará terminado a mediados de 2026, cuatro años antes de lo programado.

## Líneas de servicio propiedad de los clientes

A partir de 2022, iniciamos la preparación de un inventario de líneas de servicio en el lado de los clientes de conformidad con las modificaciones de la norma sobre plomo y cobre de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (USEPA). Hasta octubre de 2024, hemos realizado 9042 inspecciones y desarrollado un modelo estadístico y predictivo para ayudar a determinar la probabilidad de que se encuentre plomo sin inspeccionar todas las líneas de servicio en el lado de los clientes. El riguroso método estadístico concluyó que hay menos del 1% de probabilidad de que una tubería de servicio en el lado de un cliente esté fabricada con plomo. Asimismo, nuestros plomeros experimentados, algunos con 40 años de conocimiento de nuestro sistema de distribución, confirman que nunca han encontrado líneas de servicio en el lado del cliente fabricadas con plomo.

El inventario inicial de líneas de servicio presentado ante la SWRCB en octubre de 2024 no indicaba la presencia de líneas de plomo; sin embargo, hay 653 líneas de servicio galvanizadas que deben ser reemplazadas y 407 tuberías con estado de contenido de plomo desconocido en el lado del cliente. La USEPA define una tubería de servicio galvanizada que debe reemplazarse como una tubería de servicio de acero galvanizado en el lado del cliente que puede estar situada aguas abajo de una línea de servicio de plomo previamente retirada en el lado de la compañía de servicios públicos. Es posible que estas líneas de servicio galvanizadas hayan retenido algo de plomo y, al verse alteradas, puedan liberarlo. Una tubería de servicio con estatus de plomo desconocido significa que el material de la tubería no puede identificarse ni confirmarse mediante la inspección a través de la caja del medidor. Reducir el número de líneas de servicio con estatus de plomo desconocido es un objetivo prioritario para la

SFPUC. En noviembre de 2024, enviamos cartas de notificación a estos clientes sobre el estatus desconocido del material de sus líneas de servicio y nos estamos poniendo en contacto con ellos para ofrecerles una inspección gratuita de sus líneas de servicio.

La información del sitio web y el mapa de búsqueda se actualizan periódicamente para mostrar la ubicación de estas líneas de servicio. Envíe un email a [quality@sfwater.org](mailto:quality@sfwater.org) para programar una inspección gratuita y retirar su tubería de servicio con estatus de plomo desconocido.

## Resultados de plomo y cobre en las muestras de agua de grifo

En 2024, llevamos a cabo nuestro monitoreo trienal de la regla de plomo y cobre en 50 grifos de clientes. Nuestro valor en el percentil 90 de plomo fue de 5 partes por mil millones (ppb), y todos los resultados estuvieron por debajo del nivel de acción normativo de 15 ppb. Los resultados de estas muestras pueden consultarse en [sfpu.org/Lead](https://sfpu.org/Lead). La siguiente ronda de monitoreo de la regla de plomo y cobre se realizará en 2027.

## Análisis de detección del plomo en guarderías y escuelas públicas

A partir de 2028, la SFPUC dará inicio al monitoreo de la presencia del plomo en las escuelas para cumplir con los reglamentos de mejora de la norma sobre plomo y cobre de la USEPA. En un plazo de cinco años a partir de 2028, la SFPUC tomará muestras en todas las escuelas de kínder a 8° grado de San Francisco con el fin de detectar la presencia de plomo. Actualmente, la SFPUC ofrece muestreos para detectar la presencia de plomo en escuelas de 9° a 12° grado si se solicita, aunque no estamos obligados a realizar pruebas en estas escuelas.

## 5. Resumen: Plomo

La exposición al plomo puede causar graves efectos sobre la salud. Esto es especialmente cierto para las mujeres embarazadas y los niños pequeños. El plomo en el agua potable suele proceder de los materiales de las líneas de servicio y de la plomería de las viviendas. Por lo que sabemos, no hay líneas de servicio que contengan plomo en nuestro sistema. No podemos controlar los materiales de plomería utilizados en su hogar. Usted comparte la responsabilidad de protegerse del plomo en la plomería de su casa. Ofrecemos análisis del agua para detectar el plomo por un módico precio. Si está inscrito en el Programa para Mujeres, Bebés y Niños, puede recibir análisis gratuitos de detección de plomo. Para obtener más información sobre la presencia de plomo en el agua, visite [epa.gov/lead](https://epa.gov/lead).



# Boletín sobre la calidad del agua

Este boletín sobre la calidad del agua muestra el estado del agua que consume. Este año, nuestra agua cumplió con todas las normas federales y estatales.

Contaminantes potenciales	Por qué lo evaluamos	Fuente probable	Su fuente de agua
Microbios Organismos microscópicos, como bacterias coliformes, <i>Giardia</i> y <i>Criptosporidio</i>	Pueden hacer que las personas se enfermen después de beber varios vasos.	Presentes de forma natural en el medioambiente o provenientes de los animales o la actividad humana	Sobrepasa requisitos de calidad de agua estatales y federales 
Plomo y cobre	Los niveles pueden ocasionar problemas de salud durante un periodo prolongado de tiempo.	Corrosión de tuberías internas	Sobrepasa requisitos de calidad de agua estatales y federales 
Subproductos de desinfección Los subproductos del proceso de desinfectar agua potable: trihalometanos y ácidos haloacéticos	Los niveles altos pueden causar problemas de salud durante un periodo prolongado de tiempo.	Proceso de desinfección de agua	Sobrepasa requisitos de calidad de agua estatales y federales 
Turbidez: turbiedad del agua por partículas suspendidas en el agua	El agua menos turbia indica una mayor calidad de agua.	Escorrentía del suelo	Sobrepasa requisitos de calidad de agua estatales y federales 
Fluoruro	Los niveles altos pueden causar marcas en los dientes durante un periodo prolongado de tiempo.	Erosión de los depósitos naturales y aditivo obligatorio del agua para la salud dental	En el nivel óptimo recomendado por los CDC 
PFAS	Productos químicos orgánicos sintéticos que son resistentes al calor, al agua y al aceite.	Ampliamente utilizadas en productos industriales y de consumo	No se detectaron PFAS 

## 6. Necesidades especiales de salud

Algunas personas pueden ser más vulnerables que el resto de la población a los contaminantes contenidos en el agua potable. Las personas inmunodeprimidas, tales como quienes tienen cáncer y están recibiendo quimioterapia, las personas a las que se les ha trasplantado un órgano, las personas con virus de inmunodeficiencia humana/síndrome de inmunodeficiencia adquirida u otros trastornos del sistema inmunológico, y algunos ancianos y bebés, pueden correr un riesgo particularmente alto de infección. Estas personas deben preguntarle a su proveedor de atención médica si pueden beber el agua potable.

*Criptosporidio* es un microbio parásito que se encuentra presente en la mayor parte del agua superficial. Realizamos análisis periódicos de detección de este patógeno que se transmite por el agua y que se encontró a niveles muy bajos tanto en el agua sin tratar como en el agua tratada en 2024. Sin embargo, los métodos de análisis actualmente aprobados por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (USEPA) no distinguen entre organismos muertos y aquellos capaces de causar enfermedades. La ingestión de *Criptosporidio* puede causar criptosporidiosis con síntomas de náusea, calambres abdominales, diarrea y dolores de cabeza asociados. El *Criptosporidio* debe ingerirse para que pueda causar una enfermedad, y puede diseminarse por otros medios, además del agua potable.

Las directrices sobre los medios adecuados para reducir el riesgo de infección por *Criptosporidio* y otros contaminantes microbianos están disponibles en la línea directa de Agua Potable Segura (Safe Drinking Water Hotline) de la USEPA, llamando al 800-426-4791 o en [epa.gov/safewater](https://www.epa.gov/safewater).

### 6. Resumen: necesidades especiales de salud

Medimos los contaminantes en nuestro suministro de agua. Es probable que el agua potable contenga pequeñas cantidades de algunos contaminantes. Esto no significa que el agua represente algún riesgo. Es probable que también el agua embotellada contenga algunos contaminantes. Los gobiernos federal y estatal regulan estrechamente el agua potable. Limitan la cantidad de determinados contaminantes que puede haber en el agua pública. Este año, nuestra agua cumplió con todas las normas federales y estatales.

Algunas personas deben tener más cuidado con los contaminantes. Esto incluye lo siguiente:

- Personas inmunodeprimidas.
- Personas que han recibido un trasplante de órganos.
- Personas con el virus de la inmunodeficiencia humana/síndrome de inmunodeficiencia adquirida u otros trastornos del sistema inmunológico.
- Algunos ancianos y bebés.

Estas personas deben solicitar asesoramiento a su proveedor de atención médica. Para obtener más información, visite [epa.gov/safewater](https://www.epa.gov/safewater). También puede llamar al 800-426-4791.

## 7. Aspectos destacados sobre la calidad y el tratamiento del agua

### Obras de actualización y mejora: Ozonización en la planta de tratamiento de agua de Sunol Valley

Como la Comisión de Servicios Públicos de San Francisco (SFPUC) suministra agua potable a 2.7 millones de habitantes todos los días, continuamente mejoramos nuestra infraestructura de tratamiento de agua. Este año, iniciamos la construcción de la planta de tratamiento de agua de Sunol Valley, en el este de la Bahía, con el fin de edificar instalaciones de tratamiento con ozono. La planta de tratamiento de agua de Sunol Valley trata el agua procedente tanto del embalse de San Antonio como del embalse de Calaveras, en el este de la Bahía, y, en caso necesario, también el agua del embalse de Hetch Hetchy, en la Sierra Nevada. A medida que el cambio climático produce fenómenos meteorológicos más extremos, hemos

observado más floraciones de algas en los dos embalses locales durante los meses más cálidos de la región. La disponibilidad de nutrientes, la temperatura y la luz solar pueden provocar estas floraciones de algas, las cuales pueden ocasionar que el agua potable adquiera un sabor u olor que algunas personas describen como “terroso”. La SFPUC está instalando tecnología innovadora para garantizar que las posibles floraciones de algas no afecten el sabor ni el olor de nuestro suministro de agua.

### ¿Qué es la ozonización?

Cuando finalice la construcción en 2028, la planta de tratamiento de agua de Sunol Valley tratará el agua cruda con ozono. La ozonización consiste en inyectar ozono en el agua cruda, donde se oxida inmediatamente o destruye el material orgánico que puede provocar

estos problemas con el sabor y el olor. Este tratamiento ya se utiliza en la planta de tratamiento de agua de Harry Tracy, en la Península, desde la década de 1990. Las inversiones en nuestra infraestructura garantizan que usted seguirá disfrutando de agua de excelente sabor y alta calidad siempre que la necesite.

## Las plantas de tratamiento de agua de la Comisión de Servicios Públicos de San Francisco son reconocidas por su excelencia

En 2024, la Asociación Estadounidense de Obras Hidráulicas (AWWA) honró a la SFPUC con dos premios por la excepcional calidad de su agua. Los premios fueron otorgados a través de la Alianza para el Agua Segura de la AWWA, la cual exige a las compañías de servicios públicos participantes que produzcan agua con una calidad significativamente superior a los requisitos normativos. La planta de tratamiento de agua de Harry Tracy y la planta de tratamiento de agua de Sunol Valley fueron reconocidas por cumplir con estrictas normas de calidad del agua durante los últimos 20 y 25 años, respectivamente.

## Plan Estratégico de Calidad del agua

La Comisión de Servicios Públicos de San Francisco (SFPUC) tiene un historial de identificación proactiva de posibles problemas en la calidad del agua y de tenerlos en cuenta en la planificación de inversiones de capital y en las decisiones operativas. Esta práctica ha permitido a la SFPUC cumplir con todas las normas estatales y federales sobre agua potable y seguir suministrando agua de alta calidad a sus clientes. Con el fin de sentar bases sólidas para las inversiones de capital y operativas que puedan ser necesarias en la próxima década para proteger la calidad del agua potable, nuestra División de Calidad del Agua (WQD) evalúa periódicamente los posibles problemas reales que podrían afectar a la calidad del agua e identifica recomendaciones que se deben considerar para su implementación. En 2024, la WQD llevó a cabo su actualización periódica del Plan Estratégico de Calidad del Agua, adoptado inicialmente en 2008. Este plan actualizado ofrece un panorama general del proceso de planificación estratégica, las actividades que se están llevando a cabo actualmente en la División de Calidad del Agua y recomienda nuevas actividades. Puede consultar el plan en [sfpuc.gov/WQ-Planning](https://sfpuc.gov/WQ-Planning).

## 8. Términos clave sobre la calidad del agua

- **Objetivo de salud pública (PHG):** el nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no existe ningún riesgo conocido o previsto para la salud. La Agencia de Protección Ambiental de California establece los PHG.
- **Máximo nivel de contaminante esperado (MCLG):** el nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no existe ningún riesgo conocido o previsto para la salud. La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos establece los MCLG.
- **Máximo nivel de contaminante (MCL):** el nivel más alto de un contaminante permitido en el agua potable. Los MCL primarios se fijan a un valor lo más cercano posible a los PHG o a los MCLG, según sea económica y tecnológicamente factible. Los MCL secundarios (SMCL) se fijan para proteger el olor, el sabor y el aspecto del agua potable.
- **Máximo nivel de desinfectante residual esperado (MRDLG):** el nivel de un desinfectante en el agua potable por debajo del cual no existe ningún riesgo conocido o previsto para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.
- **Máximo nivel de desinfectante residual (MRDL):** el máximo nivel de un desinfectante permitido en el agua potable. Existen pruebas convincentes de que es necesario agregar un desinfectante para controlar los contaminantes microbianos.
- **Técnica de tratamiento (TT):** proceso requerido destinado a reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.
- **Principal norma de agua potable (PDWS):** MCL, MRDL y TT para contaminantes que afectan la salud, junto con los requisitos para el monitoreo y la generación de informes.
- **Nivel de acción normativo:** la concentración de un contaminante que, si se supera, exige el tratamiento u otros requisitos que debe cumplir un sistema de suministro de agua.
- **Turbidez:** indicador de la claridad del agua que mide cuán turbia es el agua y que también se usa para indicar la eficacia de un sistema de filtración.



# Sistema de suministro de agua de San Francisco - Datos sobre la calidad del agua en 2024

El sistema cumple con las normas primarias y secundarias de agua potable en 2024. Las siguientes tablas indican los contaminantes detectados en nuestra agua potable (a menos que se indique lo contrario) y la información sobre sus fuentes típicas, de conformidad con las directrices normativas. La Comisión de Servicios Públicos de San Francisco cuenta con una exención de monitoreo aprobados por la Junta Estatal de Control de Recursos de Agua para algunos contaminantes en el suministro de agua superficial y de agua subterránea, y se monitorean con menor frecuencia que una vez al año. Visite [sfpub.gov/WaterQuality](https://sfpub.gov/WaterQuality) para obtener una lista de todos los parámetros de calidad del agua que monitoreamos en el agua cruda y el agua tratada en 2024.

CONTAMINANTES DETECTADOS	UNIDAD	MCL/TT	PHG O (MCLG)	RANGO O NIVEL DETECTADO	PROMEDIO O [MÁX.]	PRINCIPALES FUENTES EN EL AGUA POTABLE
--------------------------	--------	--------	--------------	-------------------------	-------------------	--

TURBIDEZ						
Agua no filtrada de Hetch Hetchy	NTU	5	N/A	0.3 - 0.5 <sup>(1)</sup>	[2.1]	Escorrentía del suelo
Agua filtrada de la Planta de Tratamiento de Agua de Sunol Valley (SVWTP)	NTU	TT=Máx 1 TT=Mín. del 95% de las muestras ≤0.3 NTU	N/A	- 99.97%	[0.4] -	Escorrentía del suelo
Agua filtrada de la Planta de Tratamiento de Agua de Harry Tracy (HTWTP)	NTU	TT=Máx 1 TT=Mín. del 95% de las muestras ≤0.3 NTU	N/A	- 100%	[0.1] -	Escorrentía del suelo

PRECURSOR Y SUBPRODUCTOS DE LA DESINFECCIÓN						
Trihalometanos totales	ppb	80	N/A	16 - 54	[49] <sup>(2)</sup>	Subproducto de la desinfección del agua potable
Cinco ácidos haloacéticos	ppb	60	N/A	9 - 41	[42] <sup>(2)</sup>	Subproducto de la desinfección del agua potable
Bromato	ppb	10	0.1	ND - 5.9	[3] <sup>(3)</sup>	Subproducto de la desinfección del agua potable

INORGÁNICOS						
Cromo (VI)	ppb	10	0.02	ND - 0.2	0.1	Erosión de depósitos naturales
Fluoruro (fuente de agua) <sup>(4)</sup>	ppm	2.0	1	ND - 0.8	0.3	Erosión de depósitos naturales; aditivo del agua para promover la salud dental
Nitrato (como N)	ppm	10	10	ND-0.4	ND	Erosión de depósitos naturales
Cloramina (como cloro)	ppm	MRDL = 4.0	MRDLG = 4	<0.1 - 3.5	[2.6] <sup>(3)</sup>	Desinfectante del agua potable agregado para su tratamiento

CONSTITUYENTES CON NORMAS SECUNDARIAS	UNIDAD	SMCL	PHG	RANGO	PROMEDIO	PRINCIPALES FUENTES EN EL AGUA POTABLE
Aluminio	ppb	200 (MCL = 1000)	600	ND - 59	ND	Erosión de depósitos naturales; cierto residuo de tratamiento en el agua superficial
Cloruro	ppm	500	N/A	<3 - 18	9.3	Escorrentía/filtraciones provenientes de depósitos naturales
Hierro	ppb	300	N/A	<6 - 41	14	Filtración de depósitos naturales
Manganeso	ppb	50	N/A	<2 - 2.7	<2	Filtración de depósitos naturales
Conductancia específica	µS/cm	1600	N/A	31 - 317	193	Sustancias que forman iones cuando están en el agua
Sulfato	ppm	500	N/A	1 - 41	18	Escorrentía/filtraciones provenientes de depósitos naturales
Total de sólidos disueltos	ppm	1000	N/A	24 - 169	102	Escorrentía/filtraciones provenientes de depósitos naturales
Turbidez	NTU	5	N/A	0.1 - 0.4	0.2	Escorrentía del suelo

PLOMO Y COBRE <sup>(5)</sup>	UNIDAD	RAL	PHG	RANGO	PERCENTIL 90	PRINCIPALES FUENTES EN EL AGUA POTABLE
Cobre	ppb	1300	300	ND - 152	72	Corrosión interna de sistemas de plomería doméstica
Plomo	ppb	15	0.2	<1 - 8.8	4.9	Corrosión interna de sistemas de plomería doméstica

PARÁMETROS DE CALIDAD DEL AGUA NO REGULADOS	UNIDAD	ORL	RANGO	PROMEDIO	CLAVE
Alcalinidad (como CaCO <sub>3</sub> )	ppm	N/A	7.4 - 120	60	</> = Inferior a/inferior o igual a Máx. = Máximo Mín. = Mínimo N/A = No disponible ND = No detectado NL = Nivel para la notificación NTU = Unidad de turbidez nefelométrica ORL = Otro nivel normativo ppb = Partes por cada mil millones ppm = Partes por millón RAL = Nivel de acción normativo µS/cm = MicroSiemens/centímetro
Bromuro	ppb	N/A	<10 - 29	<10	
Boro	ppb	1000 (NL)	23 - 65	41	
Calcio (como Ca)	ppm	N/A	3.2 - 28	15	
Clorato <sup>(6)</sup>	ppb	800 (NL)	24 - 597	144	
<i>Giardia lamblia</i>	quiste/L	N/A	0 - 0.06	0.01	
Dureza (como CaCO <sub>3</sub> )	ppm	N/A	8.4 - 106	60	
Litio	ppb	N/A	<2 - 4	<2	
Magnesio	ppm	N/A	0.2 - 9.5	5.7	
pH	-	N/A	8.7 - 9.8	9.3	
Sílice	ppm	N/A	4.9 - 9.9	7.5	
Sodio	ppm	N/A	3.1 - 24	16	
Carbono orgánico total <sup>(7)</sup>	ppm	N/A	1.4 - 2.8	1.9	

**Notas de pie de página de los datos sobre la calidad del agua del sistema de suministro de agua de San Francisco: (1)** Estos son los valores mensuales promedio de turbidez medidos todos los días cada 4 horas en las instalaciones de tratamiento de Tesla. **(2)** Este es el valor promedio locacional anual continuo más alto. **(3)** Este es el valor promedio anual continuo más alto. **(4)** El nivel de fluoruro natural en el agua de Hetch Hetchy no fue detectable. Los elevados niveles de fluoruro en el agua cruda de la SVWTP y la HTWTP se atribuyeron a la transferencia del agua fluorada de Hetch Hetchy a los embalses locales. Los niveles de fluoruro en el agua tratada fluctuaron entre 0.5 ppm y 0.8 ppm, con un promedio de 0.7 ppm. **(5)** El monitoreo más reciente de la Regla de Plomo y Cobre en algunos grifos de los consumidores se realizó en agosto de 2024. Ninguna de las 50 muestras obtenidas de los grifos de los consumidores tenían concentraciones de plomo superiores al nivel de acción normativo. **(6)** El clorato detectado en el agua tratada es un producto de la degradación del hipoclorito de sodio, el cual usamos para desinfectar el agua. **(7)** El rango y los valores promedio de los datos de carbono orgánico total proceden de proyectos de estudio especiales del sistema de distribución.

**Nota:** La mezcla de diferentes fuentes de agua a lo largo del año dio lugar a variaciones en la calidad del agua. Se pueden obtener datos adicionales sobre la calidad del agua llamando sin costo al número de nuestra División de Calidad del Agua al 877-737-8297.

## Agua subterránea local de San Francisco - Datos sobre la calidad del agua del año 2024

Agua tratada (embalse Sunset)	CONTAMINANTES DETECTADOS	UNIDAD	MCL	PHG O (MCLG)	RANGO	PROMEDIO	PRINCIPALES FUENTES EN EL AGUA POTABLE	
	<b>INORGÁNICOS</b>							
	Cromo (VI)	ppb	10	0.02	ND-0.4	0.1	Filtraciones provenientes de depósitos naturales; descargas de residuos de galvanoplastia	
	Fluoruro	ppm	2.0	1	0.6-0.8	0.7	Erosión de depósitos naturales; aditivo del agua para promover la salud dental	
	CONSTITUYENTES CON NORMAS SECUNDARIAS	UNIDAD	SMCL	PHG	RANGO O NIVEL DETECTADO	PROMEDIO	PRINCIPALES FUENTES EN EL AGUA POTABLE	
	Cloro	ppm	500	N/A	3.5 - 17	8.9	Escorrentía/filtraciones provenientes de depósitos naturales	
	Hierro	ppb	300	N/A	28 - 31	29	Filtración de depósitos naturales	
	Conductancia específica	µS/cm	1600	N/A	68 - 290	127	Sustancias que forman iones cuando están en el agua	
	Sulfato	ppm	500	N/A	3.3 - 17	7.9	Escorrentía/filtraciones provenientes de depósitos naturales	
	Total de sólidos disueltos	ppm	1000	N/A	26 - 27	27	Escorrentía/filtraciones provenientes de depósitos naturales	
Turbidez	NTU	5	N/A	0.1 - 0.4	0.2	Escorrentía del suelo		

Agua cruda (Pozos locales de agua subterránea de San Francisco)	CONTAMINANTES DETECTADOS	UNIDAD	MCL	PHG O (MCLG)	RANGO	PROMEDIO	PRINCIPALES FUENTES EN EL AGUA POTABLE	
	<b>INORGÁNICOS</b>							
	Cromo (VI) <sup>(1)</sup>	ppb	10	0.02	7.5 - 24	16	Filtraciones provenientes de depósitos naturales; descargas de residuos de galvanoplastia	
	Cromo (total)	ppb	50	(100)	ND-23	11	Erosión de depósitos naturales	
	Nitrato (como nitrógeno) <sup>(1)</sup>	ppm	10	10	5.2 - 8.2	7.1	Fertilizantes de jardinería y fugas de aguas residuales	
	Perclorato	ppb	6	1	ND - 1	ND	Contaminación ambiental por el uso o la eliminación de fuegos artificiales, explosivos y una variedad de industrias	
	PARÁMETROS DE CALIDAD DEL AGUA NO REGULADOS	UNIDAD	ORL		RANGO	PROMEDIO		
	Litio	ppb	N/A		3.8 - 4.5	4.2		
	pH	-	N/A		7.7 - 8.4	8		

**Notas de pie de página: (1)** Estos contaminantes fueron detectados en el agua subterránea cruda. La mezcla de agua subterránea con suministros de agua superficial en el embalse de Sunset ha sido aprobada por la SWRCB como tratamiento para estos contaminantes. En 2024, solo dos de seis pozos locales (Lake Merced Well y West Sunset Well) suministraron agua subterránea al sistema de manera intermitente.





# San Francisco Water Power Sewer

Services of the San Francisco Public Utilities Commission

P.O. Box 7369  
San Francisco, CA 94120-7369

Las políticas de calidad del agua se deciden en las audiencias de la Comisión de la SFPUC, que se celebran el 2º y 4º martes de cada mes a la 1:30 p. m. en el Ayuntamiento de San Francisco (San Francisco City Hall), sala 400.

**Kate H. Stacy**, PRESIDENTA  
**Joshua Arce**, VICEPRESIDENTE  
**Avni Jamdar**, COMISIONADA  
**Steve Leveroni**, COMISIONADO

## Comisión de Servicios Públicos de San Francisco

Todos los días proporcionamos agua potable de alta calidad a 2.7 millones de personas en los condados de San Francisco, Alameda, Santa Clara y San Mateo. Generamos energía hidroeléctrica limpia y confiable que alimenta el 100 % de los servicios vitales de San Francisco, como las estaciones de policía y de bomberos, el alumbrado público, el sistema Muni, el Hospital General de San Francisco y mucho más.

This report contains important information about our drinking water. Por favor, póngase en contacto con el Departamento de comunicaciones de la SFPUC al **628-215-0940** o por correo electrónico a **quality@sfwater.org** para recibir asistencia.

Este informe contiene información muy importante sobre su agua potable. Favor de comunicarse al tel **628-215-0940** o **quality@sfwater.org** para recibir asistencia.

此份水質報告，內有重要資訊。請找他人為你翻譯和解說清楚。

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

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

Mahalaga ang impormasyong ito. Mangyaring ipasalin ito.

این اطلاعیه شامل اطلاعات مهمی راجع به آب آشامیدنی است. اگر نمیتوانید این اطلاعات را بزبان انگلیسی بخوانید لطفاً کسی که میتواند دبیاری بگیرد یا مطالب را برای شما به فارسی ترجمه کند.

Cé rapport contient des information importantes concernant votre eau potable. Veuillez traduire, ou parlez avec quelqu'un qui peut le comprendre.

Этот отчет содержит важную информацию о вашей питьевой воды. Переведите его или поговорите с тем, кто это понимает.

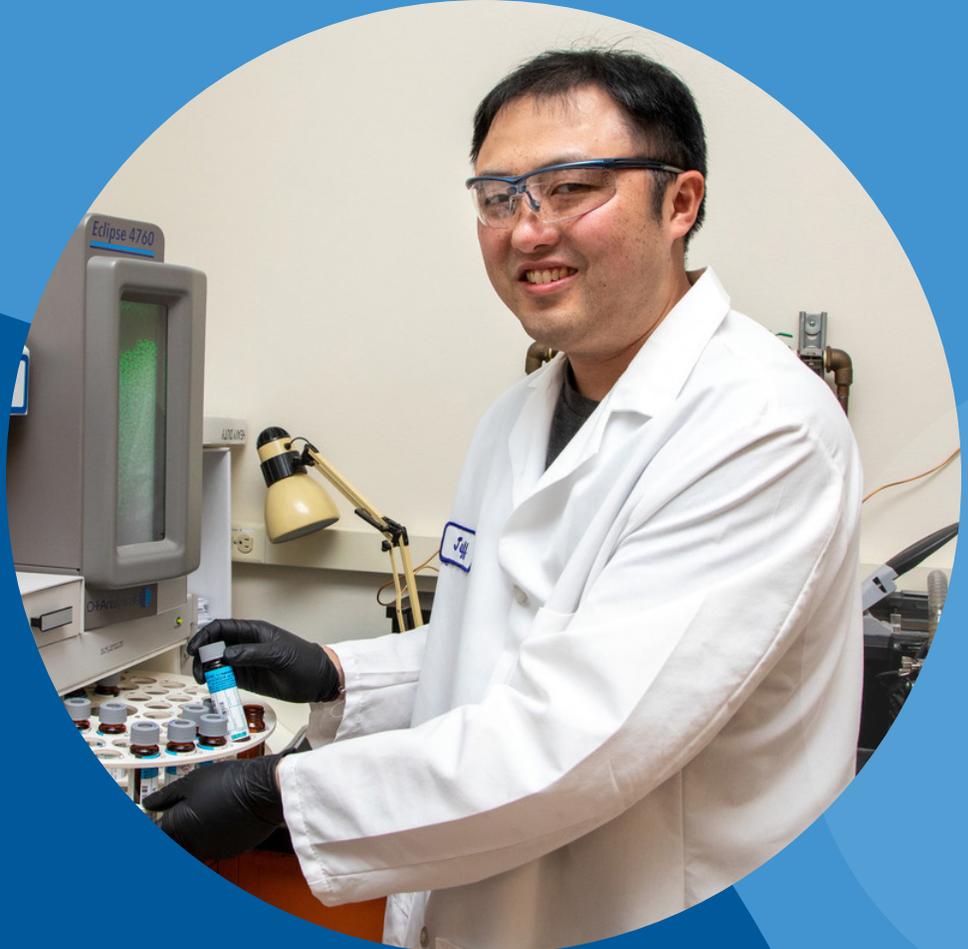
此份水質報告，內有重要資訊。請找他人為你翻譯和解說清楚。

Chi tiết này thật quan trọng. Xin nhờ người dịch cho quý vị.

この報告書には上水道に関する重要な情報が記されています。翻訳を御依頼なされるか、内容をご理解なさっておられる方にお尋ね下さい。

यह सूचना महत्वपूर्ण है । कृपा करके किसी से :सका अनुवाद कायें ।

이 안내는 매우 중요합니다. 본인을 위해 번역인을 사용하십시오.



Follow Us @MySFPUC