

EL PLOMO Y EL AGUA POTABLE

Consejos para las escuelas



El plomo puede entrar en el agua potable por la corrosión de los materiales de plomería a base de plomo. La corrosión es un proceso que disuelve o desgasta el metal, y se debe a una reacción química entre el agua y los materiales de plomería a base de plomo. Los edificios construidos antes de 1986 suelen ser los que más tienen tuberías de plomo, accesorios que contienen plomo y/o soldaduras que contienen plomo. Por lo tanto, algunos accesorios pueden proveer agua con concentraciones de plomo detectables. Los niveles más bajos de plomo, establecidos por distintas agencias federales, estatales y locales, son aquellos por encima de los cuales puede ser necesario tomar medidas de corrección. Los siguientes son algunos niveles mínimos para el plomo en el agua potable establecidos por las agencias correspondientes y adoptados por algunos distritos escolares:

- Nivel de acción de plomo de 10 µg/L (ppb) (entrará en vigencia el 1 de noviembre de 2027) para muestreo de agua del grifo basado en las Mejoras de la Regla de Plomo y Cobre (LCRI) de la Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU.,
- 5 ppb, un nivel de acción especial para el plomo en las escuelas basado en las mejoras LCRI, y
- 1 ppb, basado en la recomendación de la Academia Estadounidense de Pediatría para el plomo en el agua potable.

Las siguientes secciones describen algunas medidas para contribuir a reducir la exposición al plomo en el agua del grifo.

CIERRE PERMANENTE DEL GRIFO O BEBEDERO (LLAVE DE AGUA)

Si es factible, lo más simple es cerrar o aislar permanentemente la llave de agua con alto contenido de plomo. Se deben proveer fuentes alternativas de agua para beber de otras llaves de agua con niveles de plomo por debajo del valor mínimo deseado.

REEMPLAZO DE LOS COMPONENTES DE LA PLOMERÍA

Si solo es factible cerrar de manera temporal, se deben reemplazar los componentes de la plomería con plomo. Si se sospecha que un grifo tiene alto contenido de plomo (p. ej., debido a que es viejo), debe reemplazarse de inmediato por un grifo libre de plomo o una estación de llenado de botellas. El nuevo grifo libre de plomo o estación de llenado, una vez instalado, debe descargarse dejando correr el agua y luego usarse para fines que no sean beber o preparar comida hasta que un análisis de plomo del nuevo grifo indique que el nivel está debajo del máximo permitido.

Si al reemplazar el grifo no se logran reducir los niveles de plomo, la SFPUC hará un análisis de plomo en el medidor. Si los niveles de plomo son bajos en el medidor, el plomo debe provenir de la plomería interior, entre el medidor y el grifo nuevo. En esta situación, se recomienda reemplazar la plomería vieja del



SI SE DETECTA PLOMO, ESTAS MEDIDAS LO REDUCIRÁN O LO ELIMINARÁN DEL AGUA DEL GRIFO O EL BEBEDERO:

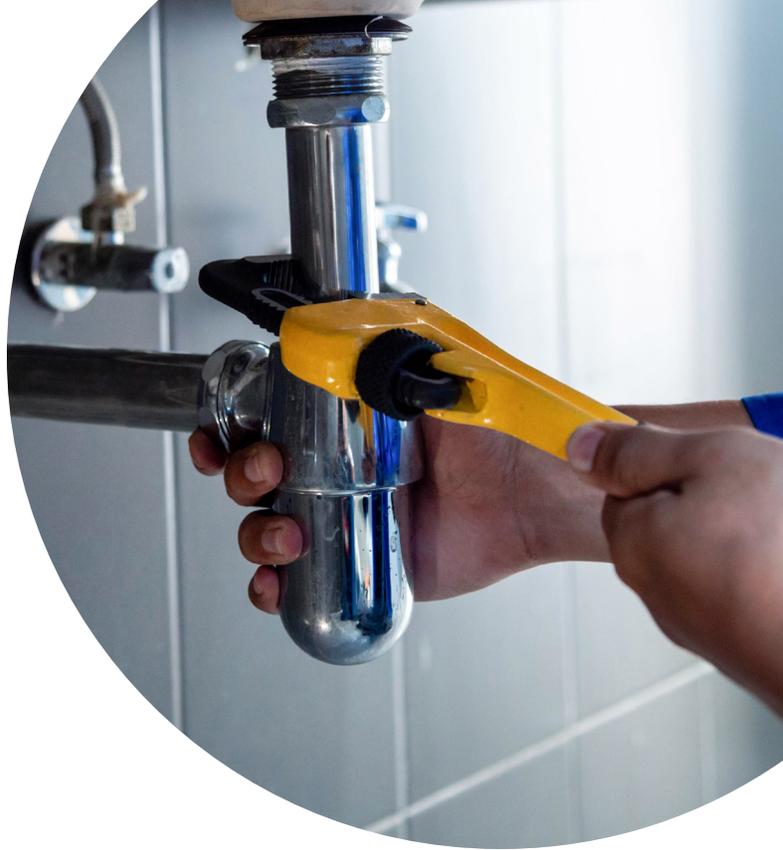
- Cierre permanente de la llave de agua
- Reemplazo de los componentes de la plomería
- Instalación de un filtro de agua
- Descarga diaria

EL PLOMO Y EL AGUA POTABLE

Consejos para las escuelas

edificio. Los costos de reemplazar la plomería interior varían, y el dueño de la propiedad o el operador del establecimiento debe pedir a un plomero con licencia un presupuesto del costo.

Asegúrese de que quien realice la reparación o el reemplazo en el sistema de plomería interior utilice solamente soldaduras y materiales “libres de plomo”. La Ley de Agua Potable Segura de EE. UU y las reglamentaciones de California requieren que se usen solo materiales “libres de plomo” en las instalaciones de plomería nuevas y las reparaciones.



INSTALACIÓN DE UN FILTRO DE AGUA

Se puede instalar un filtro de agua certificado por la NSF para eliminar el plomo. Estos filtros vienen en distintas configuraciones y pueden instalarse en diferentes lugares, como montados en la boca del grifo, instalados en la línea de suministro debajo del fregadero o lavabo o en la línea de suministro que entra a la propiedad o el edificio. El costo de los filtros que eliminan el plomo varía y se puede averiguar la información sobre el precio preguntando a proveedores directamente o buscando en sus sitios web.



Tenga cuidado, no todos los filtros eliminan el plomo. NSF International, organización independiente de certificación, ha estipulado un estándar para probar y certificar el funcionamiento de los dispositivos de tratamiento para la eliminación del plomo (estándares 53 y 58 de NSF). **Antes de comprar un dispositivo, pida al fabricante o distribuidor un comprobante de la certificación NSF y la Hoja de datos del rendimiento**, o verifíquelo en el sitio web de NSF.



Tenga cuidado, siga las instrucciones de instalación y mantenimiento del fabricante al pie de la letra si se usa un filtro para eliminar el plomo. **Es importante reemplazar el filtro a tiempo.**

EL PLOMO Y EL AGUA POTABLE

Consejos para las escuelas

DESCARGA DIARIA DEL AGUA

Si otras opciones no son viables, una opción temporal es dejar correr el agua todos los días en los grifos con alto contenido de plomo hasta que se pueda implementar una medida correctiva permanente. El tiempo de contacto del agua con los componentes de plomería basados en plomo contribuye a los niveles elevados de plomo en el agua. Dejar correr el agua estancada con regularidad contribuye a mantener bajos los niveles de plomo. Se puede implementar un programa de descarga diaria del agua para limpiar las tuberías y los accesorios donde los niveles de plomo sean altos en la propiedad. La descarga de agua consiste en abrir las llaves de agua con alto contenido de plomo cada mañana y dejar que corra el agua, para así eliminar la que ha estado en el interior de las tuberías y en los accesorios de plomería desde la última vez que se usaron. Esto se debe hacer también cada vez que una llave de agua no se haya usado por más de 6 horas. El tiempo que se debe dejar correr el agua varía según el tipo y la ubicación del componente de plomería que se está descargando. Una manera sencilla y rápida de evaluar si la descarga fue suficiente es cuando se verifica que haya un cambio detectable en la temperatura del agua. Aunque este protocolo de descarga en general se recomienda para las propiedades unifamiliares, una propiedad grande como una escuela, un centro de cuidado de niños o un campus con varios edificios puede necesitar establecer su propio programa de descarga que incluya las siguientes tareas:

ANÁLISIS PARA ESTABLECER CUÁNDO ES NECESARIO REALIZAR LAS DESCARGAS

Antes de que se use agua por la mañana, se deben descargar las llaves de agua con alto contenido de plomo:

- a. Averigüe cuáles son las que se encuentran más lejos de la línea de servicio en cada ala y cada piso del edificio donde se hayan detectado altos niveles de plomo. Abra las llaves y deje correr el agua a flujo máximo durante 10 minutos.

El periodo de 10 minutos generalmente es adecuado para la mayoría de los edificios. Luego descargue las llaves específicas según se indica en los apartados b, c o d, según corresponda.

- b. En el caso de las llaves de agua de la cocina (y otras donde el agua se use para beber o cocinar), ábralas y deje correr el agua durante un minuto, o hasta que salga fría.
- c. Con los bebederos sin unidades de refrigeración, deje correr el agua durante aproximadamente un minuto o hasta que salga fría.
- d. En el caso de los bebederos con unidades de refrigeración, deje correr el agua durante 15 minutos (para que salga toda el agua que haya permanecido en la unidad de refrigeración).

DESCARGA DIARIA Y REGISTRO

1. Lleve a cabo el programa de descarga establecido cada día; repita cuando quiera usar una llave que no se haya usado en más de 6 horas para mantener limpia el agua de la tubería.
2. Se recomienda que el personal de mantenimiento del establecimiento apunte todas las actividades de descarga en un registro que se debe presentar todos los días a la persona a cargo del programa de descarga.

La descarga es una solución temporal a corto plazo; la solución a largo plazo es reemplazar todos los componentes con plomo del sistema de plomería, incluidos los grifos. Si se hacen cambios a la plomería, se debe reevaluar la necesidad y el alcance de las descargas.

EL PLOMO Y EL AGUA POTABLE

Consejos para las escuelas

SE PUEDE ENCONTRAR MÁS INFORMACIÓN EN:



PÁGINA WEB SOBRE LA OBTENCIÓN DE MUESTRAS DE PLOMO EN LAS ESCUELAS DE LA DIVISIÓN DE AGUA POTABLE DEL ESTADO DE CALIFORNIA

waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/leadsamplinginschools.html



RECOMENDACIONES 3T DE LA AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DE LOS EE. UU. PARA REDUCIR EL PLOMO EN EL AGUA POTABLE EN LAS ESCUELAS (U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, 3TS FOR REDUCING LEAD IN DRINKING WATER IN SCHOOLS)

epa.gov/ground-water-and-drinking-water/3ts-reducing-lead-drinking-water-toolkit



SITIO WEB PARA BUSCAR UNIDADES O FILTROS DE TRATAMIENTO DEL AGUA POTABLE CON CERTIFICACIÓN DE NSF

info.nsf.org/Certified/DWTU

TENEMOS UN COMPROMISO CON LA CALIDAD

Nuestros químicos, técnicos e inspectores altamente capacitados monitorean de manera constante el agua que suministramos en todo el sistema, todos los días del año. Para obtener información adicional y materiales, visite sfpuc.gov/waterquality.

Si tiene preguntas sobre sobre el agua que USTED consume, llame al 311. También puede visitar sf311.org.



SÍGANOS EN @MYSFPUC



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

Agosto 2025