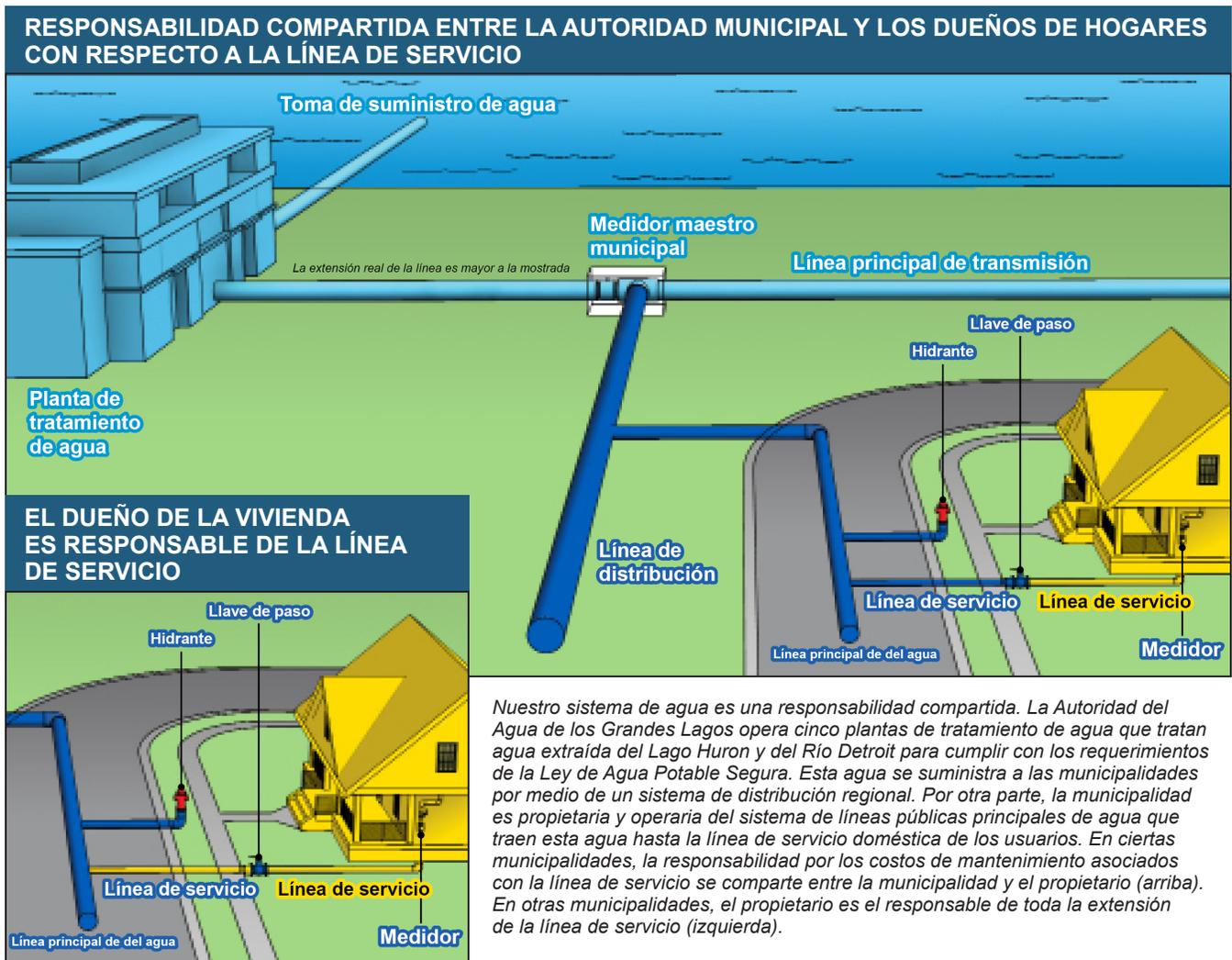


LÍNEAS DE SERVICIO E INSTALACIONES DE PLOMERÍA

Respuestas a las preguntas frecuentes relativas al plomo y al cobre en el agua

1. ¿Qué es una línea de servicio y quién es responsable de ella?

Una línea de servicio es una tubería que conecta un hogar con la línea pública principal de agua. La responsabilidad del dueño del hogar relativa a la línea de servicio varía con base en la comunidad. En ciertas comunidades, el dueño del hogar es el/la responsable de la sección de la tubería que viene desde la llave de paso en su patio, en donde se encuentra la llave de corte, hasta su hogar. En otras comunidades, los dueños de los hogares pueden ostentar la propiedad de toda la extensión de la línea de servicio desde la casa hasta la conexión a la línea pública principal de agua. Si usted tiene una pregunta concerniente a quién es propietario de determinados componentes en el sistema de agua, comuníquese con la autoridad municipal local.



- Autoridad de Agua de los Grandes Lagos
- Municipalidad
- Dueño de la propiedad



2. ¿Cómo puedo determinar cuál es el material del que está hecho mi línea de servicio?

Las líneas de servicio pueden estar hechas de acero galvanizado, plomo, cobre o plástico. Las prácticas y ordenamientos de construcción locales influyeron en el tipo de material de tubería que se usó en las comunidades en años y periodos determinados. Los ordenamientos locales en el área de Detroit comenzaron a prohibir desde 1947 el uso de tuberías de plomo en los códigos de plomería. Algunas comunidades usaron una pequeña tubería de conexión hecha de plomo, generalmente conocida como cuello de cisne, para conectar una línea de servicio de acero galvanizado a la línea pública principal de agua. No es posible determinar la presencia de un cuello de cisne de plomo examinando la plomería de su hogar. Si no está seguro del tipo de línea de servicio de su hogar, comuníquese con su autoridad municipal.

Se pueden efectuar dos pruebas simples usando un desarmador y un imán para ayudar a determinar el material de la línea de servicio que entra en su casa. Ubique el punto en que la línea de servicio pasa por el piso o el muro de su hogar (vea la imagen de la derecha). Ésta debe estar cerca de su válvula de corte principal de agua y el medidor de agua.

Si usted tiene una tubería de metal debajo de la primera válvula de corte, use un desarmador plano para raspar con cuidado la corrosión que se haya acumulado en los exteriores de la tubería. Coloque un imán en el área que raspó. Si el imán se adhiere a la tubería, se trata de acero galvanizado. Si el imán no se pega y el área raspada es:

- brillante, de color plateado y tiene apariencia niquelada, entonces la tubería está hecha de plomo.
- color cobre y tiene la apariencia de un centavo, entonces la tubería está hecha de cobre.

Si la tubería da una sensación de plástico al tacto, si es blanca o gris, y si está unida con una abrazadera, pegada o atornillada, se deberá determinar entonces que es de plástico y que no se requieren pruebas adicionales.

3. ¿Cómo puedo determinar si mis accesorios de instalaciones fijas de plomería tienen plomo o soldadura a base de plomo?

Si su hogar fue construido antes de 1986, es probable que el sistema de plomería de su hogar contenga llaves y tuberías con cierto contenido de plomo y soldadura de plomo. Las llaves y accesorios fijos de latón y latón cromado contienen ciertas cantidades de plomo. Los accesorios fijos de latón y las tuberías de cobre pueden estar adheridos entre sí a base de soldadura de plomo. Entre 1986 y 2014, las llaves y accesorios fijos de latón vendidos en los EE.UU. que se rotularon con la etiqueta «libre de plomo» podían contener hasta un 8% de plomo. En enero de 2014, la Ley de Reducción de Plomo en el Agua Potable redefinió el concepto «libre de plomo»

MATERIALES DE TUBERÍA USADOS EN LA LÍNEA DESERVICIO



ACERO GALVANIZADO



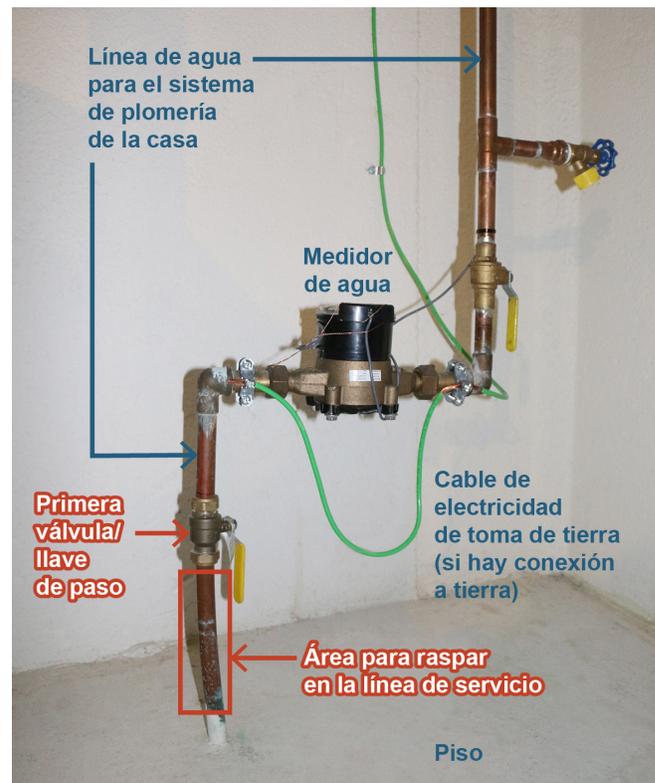
PLOMO



COBRE



PLÁSTICO



Identificar una área de prueba en la tubería entre el punto en que la línea de servicio entra en el hogar (por lo general por el suelo) y la primera válvula de corte. Si la tubería se encuentra cubierta o pegada, exponga un área pequeña de metal. Siga las instrucciones en respuesta a la pregunta 2 para determinar el material de la tubería.

NOTA: La tubería que se encuentra arriba de la válvula de corte que se conoce como la línea de agua al sistema de agua de la casa no debe probarse puesto que lo más probable es que esté hecha de un material diferente al de la línea de servicio.

como «que no exceda un promedio ponderado de 0.25% de plomo al ser usado con relación a superficies humedecidas de tuberías, accesorios fijos de tubería, estructuras fijas de plomería y otras añadiduras fijas».

Los consumidores pueden aumentar su nivel de confianza comprando productos que cuenten con certificación que avale el cumplimiento de los requerimientos de la Ley de Agua Potable Segura sobre ausencia de plomo. Para consultar información adicional visite: www.nsf.org/newsroom_pdf/Lead_free_certification_marks.pdf.

4. ¿Es necesario que haga pruebas al agua de mi casa para determinar la presencia de plomo si tengo una línea de servicio de plomo o un sistema de tuberías con soldadura de plomo?

La realización de pruebas es la única manera de confirmar si existen filtraciones de plomo en su agua potable. Las muestras se toman del grifo que por lo general se usa para el agua potable.

Si tiene alguna inquietud, una prueba de plomo puede costar entre \$10.00 y \$75.00. Podrá encontrar una lista de laboratorios químicos locales de agua potable con certificación para la realización de pruebas de plomo y cobre en el sitio web del Departamento de Calidad Ambiental de Michigan. www.michigan.gov/deq/0,4561,7-135-3307_4131_4156-36940--,00.html. Algunas comunidades locales ofrecen pruebas para constatar la presencia de plomo para sus residencias. Póngase en contacto con su comunidad para obtener orientación e información adicionales. También se puede poner en contacto con el Departamento de Salud Ambiental de su Condado.

Ciertos laboratorios reportan resultados en unidades de medición distintas. La unidad partes por billón (ppb) se usa para la detección de niveles de plomo, la cual es el equivalente de microgramos por litro (ug/L).

5. ¿Qué debo hacer si mis resultados de la calidad de mi agua indican la presencia de plomo?

Aún no se ha establecido una medición para la seguridad del consumidor doméstico para niveles de plomo aceptables en agua potable. La USEPA ha establecido un Valor Meta de Nivel Máximo de Contaminante para el plomo consistente en 0 ppb. Por tanto, si sus resultados analíticos revelan una presencia de plomo, se recomienda que considere las siguientes prácticas para minimizar su exposición al plomo:

- Dejar correr el agua es una forma sencilla y asequible que puede probar para proteger la salud de su familia. Deje correr el agua fría de su grifo por un periodo de 30 segundos hasta 2 minutos en cualquier momento en el que el grifo no se haya usado desde hace 6 horas o más, como por ejemplo,

SI TIENE ALGUNA PREGUNTA CONCERNIENTE A SU LÍNEA DE SERVICIO COMUNÍQUESE CON SU AUTORIDAD MUNICIPAL



La realización de pruebas es la única manera de confirmar la presencia de plomo en su agua potable. Las pruebas las debe efectuar un laboratorio químico certificado en pruebas de agua potable que le enviará un kit de muestreo. Podrá encontrar una lista de laboratorios certificados en el sitio web del Departamento de Calidad Ambiental de Michigan.

por la mañana, cuando se haya ausentado durante el día, cuando regrese de vacaciones, y cuando un grifo específico de su hogar no se haya usado con regularidad. Ciertas actividades que hacen uso del agua doméstica como por ejemplo, darse una ducha, lavar ropa o echar a andar el lavaplatos son métodos efectivos para purgar las tuberías.

- Siempre use agua fría para beber, cocinar o preparar fórmula láctea para bebés.
- Si usted tiene una línea de servicio de plomo debe usar un filtro de agua para preparar fórmula láctea de bebés. Puede optar por usar un filtro de agua para el agua para beber y para cocinar, en particular si usted es una mujer embarazada o tiene hijos menores de 6 años. Asegúrese de que los filtros cumplan con el estándar 53 de la Fundación Nacional de Sanitación (NSF, por sus siglas en inglés) para la remoción de plomo. Siga las recomendaciones del fabricante para reemplazar el filtro. Comuníquese con NSF International al número 800-NSF-8010 o visite su sitio web en www.nsf.org para mayor información.
- Retire y limpie el filtro/aireador del grifo cada mes.
- Considere reemplazar las llaves instaladas antes de 2014.

Para consultar información adicional visite: www.epa.gov/safewater/lead.



Siempre use agua fría para beber, cocinar o preparar fórmula láctea para bebés.

6. Si el control de corrosión está funcionando ¿cómo es que persisten niveles altos de plomo en la primera muestra extraída en la mañana, una vez asentada el agua en la tubería?

Se administra el tratamiento de ortofosfato para reducir la cantidad de plomo que pueda filtrarse en su agua potable. No quita el plomo del agua pero se adhiere al material del sistema de tuberías, lo cual reduce la cantidad de plomo disuelto en el agua. A mayor cantidad de tiempo que el agua entre en contacto con los materiales de la tubería de plomo, más probabilidades habrá de que el plomo se disuelva en el agua.

7. ¿Cómo purgo mi línea de servicio tras haberla reemplazado?

Los propietarios y contratistas deben purgar la línea de servicio y el sistema de plomería interno con el fin de reducir la cantidad de partículas que contengan plomo y sedimentos que entran en el hogar inmediatamente después del trabajo efectuado en las líneas de servicio hechas de plomo.

- No consuma agua del grifo, ni abra los grifos de agua caliente, ni tampoco use una máquina de hielo o dispensadores de agua filtrada hasta que el proceso de purga haya concluido.
- Inmediatamente después de reemplazar una línea de servicio hecha de plomo, purgue la línea de servicio dejando correr agua de un grifo disponible ubicado fuera de la casa o en un grifo de agua fría ubicado cerca del punto en donde la línea de servicio ingresa en su casa. Purgue la línea a chorro completo por 30 minutos. Si el grifo de agua fría tiene un aireador (o filtro), retírelo antes de purgar y enjuáguelo para dejarlo sin residuos antes de reemplazarlo.

- Después de completar una purga a la línea de servicio reemplazada:
 1. Retire los aireadores del grifo de todos los grifos de agua fría en el hogar.
 2. Comience en el nivel más bajo del hogar y abra completamente los grifos de agua fría de la casa.
 3. Deje correr el agua por al menos 30 minutos en el último grifo que abrió (piso más alto del hogar).
 4. Cierre cada grifo partiendo de aquellos que estén en el nivel más alto de la casa. Asegúrese de dejar correr agua en las bañeras, regaderas y grifos también.

Extraído de la publicación de la Asociación Americana de Obras de Agua titulada "Communicating About Lead Service Lines: A Guide for Water Systems Addressing Service Line Repair and Replacement."

8. ¿Adónde puedo acudir para obtener ayuda con mi sistema de plomería interno doméstico?

División de Mejora del Hogar y la Comunidad del Condado de Oakland

www.oakgov.com/advantageoakland/residents/Pages/CPHADivision.aspx
248-858-0493

Los propietarios de hogares de ingresos bajos o moderados pueden ser candidatos para obtener un préstamo de pago diferido sin intereses para efectuar reparaciones domésticas, mejorar la accesibilidad e incrementar la eficiencia energética. El personal del condado de Oakland se encuentra a su disposición en todo momento para ayudarle a presentar su solicitud para el préstamo, supervisar los trabajos de reparación y pagar a contratistas previamente calificados.

Programa de la Ley de Asociación de Inversión en el Hogar del Condado de Macomb

mca.macombgov.org/?q=MCA-CommunityDevelopment-HOME

Programa de la Ley de Asociación de Inversión en el Hogar del Condado de Wayne

www.waynecounty.com/hhs/home-program.htm#FirstTime