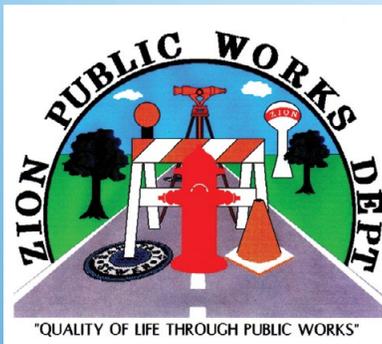


INFORME ANUAL SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

Año de referencia 2024



Presentado por
Ciudad de Sión



Nuestro compromiso

Nos complace presentarles el informe anual sobre la calidad del agua de este año. Este informe es una instantánea de la calidad del agua del año pasado que abarca todas las pruebas realizadas entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2024. Se incluyen detalles sobre su fuente de agua, lo que contiene y cómo se compara con las normas establecidas por los organismos reguladores. Nuestro objetivo constante es proporcionarle un suministro de agua potable seguro y fiable. Queremos que comprenda los esfuerzos que realizamos para mejorar continuamente el proceso de tratamiento del agua y proteger nuestros recursos hídricos. Nos comprometemos a garantizar la calidad de su agua y a proporcionarle esta información porque los clientes informados son nuestros mejores aliados.

¿De dónde viene mi agua?

Los clientes de la ciudad de Sión son afortunados porque disfrutamos de un abundante suministro de agua procedente del lago Michigan. La ciudad de Zion compra toda su agua a Lake County Public Water District (LCPWD). Para obtener más información sobre el tratamiento del agua, póngase en contacto con Jeremy Thompson en (847) 746-2052.

Evaluación del agua de origen

La susceptibilidad se define como la probabilidad de que las aguas de origen de un sistema público de abastecimiento de agua se contaminen en concentraciones que planteen un problema. La EPA de Illinois (IEPA) considera que todas las fuentes de aguas superficiales de abastecimiento comunitario son susceptibles a posibles problemas de contaminación. La naturaleza misma del agua superficial permite que los contaminantes migren a la toma sin ninguna protección más allá de la dilución, razón por la cual es obligatorio el tratamiento de todos los suministros de agua superficial en Illinois. La toma de LCPWD tiene una sensibilidad moderada y, por lo tanto, una mayor protección frente a los contaminantes de la costa debido a la mezcla y la dilución. Aunque los contaminantes de la costa no se perciben como una amenaza inmediata, la combinación del uso de la tierra, la proximidad al puerto deportivo de North Point y la descarga de aguas pluviales del barranco Kellogg aumentan la susceptibilidad de la toma del LCPWD. Además, la proximidad del Parque Estatal de Illinois Beach aumenta la protección de la toma actuando como amortiguador natural de los contaminantes de la costa.

La mejor manera de garantizar una fuente segura de agua potable para un suministro de agua es desarrollar un programa diseñado para proteger el agua de origen contra la contaminación potencial a nivel local. Dado que el uso predominante del suelo dentro de los límites de Illinois de la cuenca del lago Michigan es urbano, la mayoría de las actividades de protección de la cuenca del informe de evaluación van dirigidas a este fin. Los ciudadanos deben ser conscientes de que las actividades en torno a la casa pueden tener un impacto negativo en su fuente de agua. Los principales esfuerzos de la comunidad inmediata deben ser la concienciación sobre los desagües de aguas pluviales y el vínculo directo con el lago dentro de la cuenca identificada del lago Michigan. Una de las mejores prácticas de gestión para este fin ha sido la identificación y señalización de los desagües de aguas pluviales dentro de una cuenca. La señalización, junto con un componente educativo sobre el uso, almacenamiento y eliminación adecuados de posibles contaminantes, es necesaria para que el lago siga siendo una fuente segura y fiable de agua potable. Por último, el lago Michigan, al igual que todos los Grandes Lagos, cuenta con diversas organizaciones y asociaciones que trabajan actualmente para mantener o mejorar la calidad del agua. Para obtener una copia de este informe, póngase en contacto con nuestra oficina en horario de oficina.

Participación comunitaria

Usted está invitado a participar en nuestro foro público y expresar sus preocupaciones acerca de su agua potable. Nos reunimos el primer y tercer martes de cada mes a las 7:00 p.m. en City Hall, 2828 Sheridan Road.

Información sanitaria importante

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes del agua potable que la población en general. Las personas inmunodeprimidas, como los enfermos de cáncer sometidos a quimioterapia, las personas que se han sometido a trasplantes de órganos, las personas con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunitario, algunos ancianos y los lactantes, pueden correr un riesgo especial de contraer infecciones. Estas personas deben pedir consejo sobre el agua potable a sus proveedores de atención médica. Las directrices de la Agencia de Protección del Medio Ambiente de EE.UU. (EPA) y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) sobre los medios adecuados para reducir el riesgo de infección por *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbianos pueden consultarse en el sitio web de la Agencia de Protección del Medio Ambiente de EE.UU. (EPA). Línea directa sobre el agua: (800) 426-4791 o epa.gov/safewater

Acerca de nuestra infracción de control

La ciudad de Sión debía realizar 30 muestreos entre junio y octubre de 2023 en el marco del programa de monitoreo de plomo y cobre. La ciudad de Sión proporcionó las 30 muestras para ser analizadas por el laboratorio de la IEPA; sin embargo, se produjo un error y el laboratorio de la IEPA cargó solo 27 de las 30 muestras analíticas. Este error de carga colocó a la Ciudad de Sión en violación del programa de monitoreo exigido.

¿Qué debo hacer?

No es necesario que haga nada en este momento. Esto fue sólo un error de carga. Las pruebas analíticas encontraron que el agua suministrada por la Ciudad de Sión es conforme y segura para el consumo.

¿PREGUNTAS?

Para más información sobre este informe, o para cualquier pregunta relacionada con su agua potable, llame a Victor Ransom, Superintendente de Operaciones, al (847) 746-4054.

Sustancias que puede contener el agua

Las fuentes de agua potable (tanto agua del grifo como embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. A medida que el agua se desplaza por la superficie de la tierra o a través del suelo, disuelve minerales naturales y, en algunos casos, material radiactivo, y puede recoger sustancias resultantes de la presencia de animales o de la actividad humana. Entre los contaminantes que pueden estar presentes en el agua de origen se incluyen: Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que pueden proceder de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, explotaciones agropecuarias y fauna salvaje.

Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden aparecer de forma natural en el suelo o en las aguas subterráneas o pueden ser el resultado de la escorrentía de las aguas pluviales urbanas, los vertidos de aguas residuales industriales o domésticas, la producción de petróleo y gas, la minería o la agricultura.

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

Contaminantes químicos orgánicos, incluidos los productos químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleo y también pueden proceder de gasolineras, escorrentías de aguas pluviales urbanas y sistemas sépticos.

Contaminantes radiactivos, que pueden aparecer de forma natural o ser el resultado de la producción de petróleo y gas y de las actividades mineras.

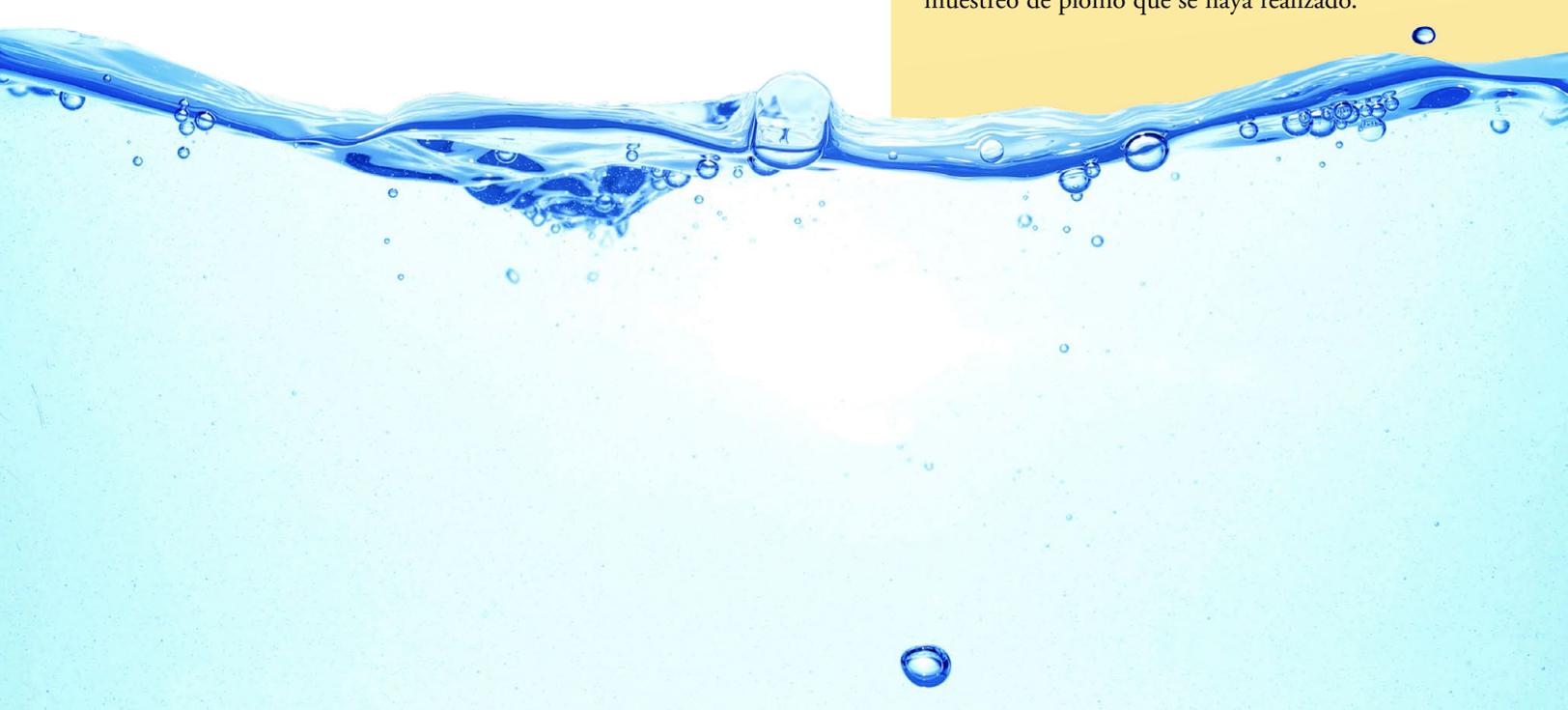
Para garantizar que el agua del grifo sea potable, la EPA de EE.UU. establece normas que limitan la cantidad de determinados contaminantes en el agua suministrada por los sistemas públicos de abastecimiento de agua. La normativa de la Food and Drug Administration (FDA) establece los límites de contaminantes en el agua embotellada, que debe ofrecer la misma protección para la salud pública.

Es razonable esperar que el agua potable, incluida el agua embotellada, contenga al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no significa necesariamente que el agua suponga un riesgo para la salud. Para obtener más información sobre los contaminantes y sus posibles efectos sobre la salud, póngase en contacto con la EPA de EE.UU. llamando a la línea directa de agua potable segura al (800) 426-4791 o visitando [.epa.gov/safewater](https://www.epa.gov/safewater)

Plomo en las tuberías domésticas

El plomo puede causar graves problemas de salud, especialmente a las mujeres embarazadas y a los niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes asociados con las líneas de servicio y la plomería del hogar. La ciudad de Sión es responsable de suministrar agua potable de alta calidad y de eliminar las tuberías de plomo, pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de fontanería de su hogar. Usted comparte la responsabilidad de protegerse y proteger a su familia del plomo en la plomería de su casa. Puede asumir su responsabilidad identificando y eliminando los materiales con plomo de las tuberías de su casa y tomando medidas para reducir el riesgo que corre su familia. Antes de beber agua del grifo, purgue las tuberías durante varios minutos abriendo el grifo, duchándose o lavando la ropa o los platos. También puede utilizar un filtro certificado por un organismo acreditado por el American National Standards Institute para reducir el plomo en el agua potable. Si le preocupa el plomo y desea que analicen su agua, póngase en contacto con la ciudad de Sión llamando al (847) 746-4054. Encontrará información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de análisis y las medidas que puede tomar para minimizar la exposición en [.epa.gov/safewater/lead](https://www.epa.gov/safewater/lead)

Para hacer frente a la presencia de plomo en el agua potable, se exigió a los sistemas públicos de abastecimiento de agua que elaboraran y mantuvieran un inventario de los materiales de las tuberías de servicio antes del 16 de octubre de 2024. La elaboración de un inventario y la identificación de la ubicación de las tuberías de servicio de plomo (LSL) es el primer paso para iniciar la sustitución de las LSL y proteger la salud pública. El inventario de servicios de plomo puede consultarse en www.cityofzion.com/lead-inspection/. Póngase en contacto con nosotros si desea más información sobre el inventario o cualquier muestreo de plomo que se haya realizado.



Resultados de las pruebas

Nuestra agua se controla para detectar muchos tipos diferentes de sustancias según un programa de muestreo muy estricto, y el agua que suministramos debe cumplir normas sanitarias específicas. Aquí sólo mostramos las sustancias detectadas en nuestra agua (puede solicitar una lista completa de todos nuestros resultados analíticos). Recuerde que la detección de una sustancia no significa que el agua no es seguro para beber; nuestro objetivo es mantener todos los detectables por debajo de sus respectivos niveles máximos permitidos.

El Estado recomienda controlar determinadas sustancias menos de una vez al año porque sus concentraciones no cambian con frecuencia. En estos casos, se incluyen los datos de la muestra más reciente, junto con el año en que se tomó la muestra.

El porcentaje de eliminación de carbono orgánico total (COT) se midió cada mes, y el sistema cumplió todos los requisitos de eliminación de COT establecidos por la IEPA.

Hemos participado en la quinta fase del programa UCMR5 (Unregulated Contaminant Monitoring Rule) de la EPA de EE.UU. realizando pruebas adicionales en nuestra agua potable. El muestreo UCMR5 beneficia al medio ambiente y a la salud pública al proporcionar a la EPA de EE.UU. datos sobre la presencia de contaminantes sospechosos en el agua potable para determinar si necesita introducir nuevas normas reglamentarias para mejorar la calidad del agua potable. Los datos de seguimiento de contaminantes no regulados están a disposición del público, por lo que no dude en ponerse en contacto con nosotros si está interesado en obtener esa información. Si desea más información sobre la norma de control de contaminantes no regulados de la EPA de EE.UU., llame a la línea directa de agua potable segura al (800) 426-4791.

SUSTANCIAS REGULADAS

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	MCL [MRDL]	MCLG [MRDLG]	Ciudad de Sión		Distrito público de aguas del condado de Lake (LCPWD)		VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
				CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO		
Arsénico (ppb)	2024	10	0	NA	NA	<1.0	NA	No	Erosión de depósitos naturales; Escorrentía de huertos; Escorrentía de residuos de la producción de vidrio y electrónica.
Bario (ppm)	2024	2	2	NA	NA	0.019	0.019–0.019	No	Vertido de residuos de perforación; Vertido de refinerías de metales; Erosión de depósitos naturales
Cloro (ppm)	2024	[4]	[4]	1.2	0.99–1.3	NA	NA	No	Aditivo para el agua utilizado para controlar los microbios
Radio combinado (pCi/L)	2022	5	0	NA	NA	1.25	1.25–1.25	No	Erosión de depósitos naturales
Ftalato de di(2- etilhexilo) (ppb)	2024	6	0	NA	NA	<1.8	NA	No	Vertidos de fábricas de caucho y productos químicos
Fluoruro (ppm)	2024	4	4	NA	NA	0.741	0.603–0.741	No	Erosión de depósitos naturales; Aditivo del agua que favorece unos dientes fuertes; Vertidos de fábricas de fertilizantes y aluminio.
Ácidos haloacéticos [HAA] (ppb)	2024	60	NA	25	9.1–41.1	24.3	24.3–24.3	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Nitrato (ppm)	2024	10	10	NA	NA	0.33	0.33–0.33	No	Escorrentía por el uso de fertilizantes; Lixiviación de fosas sépticas, aguas residuales; Erosión de depósitos naturales.
Selenio (ppb)	2024	50	50	NA	NA	<1.0	NA	No	Vertidos de refinerías de petróleo y metales; Erosión de depósitos naturales; Vertidos de minas
Sodio (ppm)	2024	NS ¹	NA	NA	NA	14	14–14	No	Erosión de depósitos naturales; se utiliza en la regeneración de ablandadores de agua
TTHM [trihalometanos totales] (ppb)	2024	80	NA	70	21–80	38.3	38.3–38.3	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Turbidez² (NTU)	2024	TT	NA	NA	NA	0.39	NA	No	Escorrentía del suelo
Turbidez (lowest monthly percent of samples meeting limit)	2024	TT = 95% of samples meet the limit	NA	NA	NA	99.8	NA	No	Escorrentía del suelo
Zinc (ppb)	2024	5,000	NA	NA	NA	<0.006	NA	No	De origen natural; vertidos de fábricas de metales

Tap water samples were collected for lead and copper analyses from sample sites throughout the community³

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	AL	MCLG	CANTIDAD DETECTADA (90TH %ILE)	RANGO BAJO-ALTO	SITIOS POR ENCIMA DE AL/TOTAL SITIOS	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICA
Cobre (ppm)	2023	1.3	1.3	0.0944	NA	0/30	No	Corrosión de los sistemas de fontanería domésticos; Erosión de los depósitos naturales

SUSTANCIAS NO REGULADAS⁴

		Ciudad de Sión		Distrito público de aguas del condado de Lake (LCPWD)		
SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTOH	ORIGEN TÍPICA
Ácido perfluorooctanesulfonato [PFOS] (ppt)	2024	NA	NA	2.1	<1.8–2.1	NA
Ácido perfluorooctanoico [PFOA] (ppt)	2024	NA	NA	<2.0	NA	NA

¹El sodio no está regulado actualmente por la EPA de EE.UU.; sin embargo, el estado ha establecido un MCL para este contaminante para los suministros que abastecen a una población de 1.000 o más habitantes.

²La turbidez es una medida de la turbidez del agua. Se controla porque es un buen indicador de la eficacia del sistema de filtración.

³Esta tabla resume nuestros datos más recientes de muestreo de grifos de cobre con plomo. Si desea revisar los datos completos de muestreo de grifos de plomo, póngase en contacto con Victor Ransom, Superintendente de Operaciones, en el (847) 746-4054.

⁴No se ha establecido ningún MCL o lenguaje obligatorio de efectos sobre la salud ni por regulaciones estatales ni federales para este contaminante. El propósito del control de contaminantes no regulados es ayudar a la EPA de EE.UU. a determinar la presencia de contaminantes no regulados en el agua potable y si se justifica una futura regulación.

Definiciones

90 %ile: Los niveles notificados de plomo y cobre representan el percentil 90 del número total de lugares analizados. El 90

es igual o superior al 90% de nuestras detecciones de plomo y cobre.

AL (Nivel de Acción): La concentración de un contaminante que desencadena el tratamiento u otras acciones requeridas por el suministro de agua.

MCL (Nivel Máximo de Contaminante): El nivel más alto de un contaminante que se permite en el agua potable. Los MCL se fijan lo más cerca posible de los MCLG utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible.

MCLG (Objetivo de Nivel Máximo de Contaminante): El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLG permiten un margen de seguridad.

MRDL (Nivel Máximo de Desinfectante Residual): El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Existen pruebas convincentes de que la adición de un desinfectante es necesaria para controlar los contaminantes microbianos.

MRDLG (Objetivo de nivel máximo de desinfectante residual): El nivel de un desinfectante del agua potable por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

NA: No aplicable.

NS: No hay norma.

NTU (Unidades Nefelométricas de Turbidez): Medida de la claridad, o turbidez, del agua. Una turbidez superior a 5 NTU es apenas perceptible para una persona normal.

pCi/L (picocurios por litro): Medida de radiactividad.

ppb (partes por billón): Una parte de sustancia por mil millones de partes de agua (o microgramos por litro).

ppm (partes por millón): Una parte de sustancia por millón de partes de agua (o miligramos por litro).

ppt (partes por billón): Una parte de sustancia por billón de partes de agua (o nanogramos por litro).

TT (Técnica de Tratamiento): Proceso necesario destinado a reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

