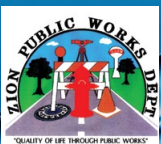


INFORME ANUAL SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

Año de referencia 2021



Presentado por
la ciudad de Zion

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

PWS ID#: 097-2000

Hemos recorrido un largo camino

Una vez más, estamos orgullosos de presentar nuestro informe anual sobre la calidad del agua, que abarca el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2021. En cuestión de pocas décadas, el agua potable se ha vuelto exponencialmente más segura y fiable que en cualquier otro momento de la historia de la humanidad. Nuestro excepcional personal sigue trabajando duro cada día -a todas horas- para suministrar agua potable de la más alta calidad sin interrupción. Aunque los retos que tenemos por delante son muchos, creemos que invirtiendo sin descanso en la divulgación y la educación de los clientes, en nuevas tecnologías de tratamiento, en la mejora de los sistemas y en la formación, la recompensa será el suministro de agua potable fiable y de alta calidad para usted y su familia.

Consejos para conservar el agua

Usted puede participar en la conservación del agua y ahorrar dinero en el proceso siendo consciente de la cantidad de agua que utiliza su hogar y buscando formas de utilizar menos siempre que pueda. No es difícil conservar el agua. He aquí algunos consejos:

- Los lavavajillas automáticos utilizan 15 galones por cada ciclo, independientemente de la cantidad de platos que se carguen. Así que aproveche su dinero y cárguelo a tope.
- Cierre la llave cuando se cepille los dientes.
- Compruebe que no haya fugas en todos los grifos de su casa. Sólo un goteo lento puede desperdiciar de 15 a 20 galones al día. Arréglelo y podrá ahorrar casi 6.000 galones al año.
- Compruebe si hay fugas en sus inodoros poniendo unas gotas de colorante alimentario en el depósito. Observe durante unos minutos si el color aparece en la taza. No es raro perder hasta 100 galones al día por una fuga invisible en el inodoro. Arréglala y ahorrará más de 30.000 galones al año.
- Utilice su contador de agua para detectar fugas ocultas. Simplemente cierre todos los grifos y los aparatos que utilizan agua. A continuación, compruebe el contador al cabo de 15 minutos. Si se ha movido, tiene una fuga.

¡Piense antes de tirar de la cadena!

Tirar por el desagüe los medicamentos no utilizados o caducados puede ser perjudicial para el agua potable. Desechar correctamente los medicamentos no utilizados o caducados ayuda a protegerle a usted y al medio ambiente. Mantenga los medicamentos fuera de nuestras vías fluviales desechándolos de forma responsable. Para encontrar un lugar de entrega conveniente cerca de usted, visite <https://bit.ly/3IeRyXy>.

¿Cuánto tiempo puedo almacenar el agua potable?

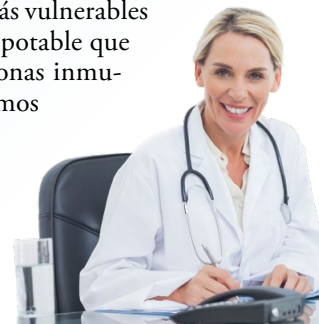
El desinfectante del agua potable acabará disipándose incluso en un recipiente cerrado. Si ese recipiente albergaba bacterias antes de llenarlo con el agua del grifo, las bacterias pueden seguir creciendo una vez que el desinfectante se haya disipado. Algunos expertos creen que el agua puede almacenarse hasta seis meses antes de necesitar ser reemplazada. La refrigeración ayudará a frenar el crecimiento bacteriano.

Plomo en las tuberías del hogar

Si está presente, los niveles elevados de plomo pueden causar graves problemas de salud, especialmente a las mujeres embarazadas y a los niños pequeños. El plomo en el agua potable procede principalmente de los materiales y componentes asociados a las líneas de servicio y la fontanería doméstica. Somos responsables de suministrar agua potable de alta calidad, pero no podemos controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de fontanería. Si el agua ha estado en reposo durante varias horas, puede minimizar el potencial de exposición al plomo tirando del grifo durante 30 segundos o dos minutos antes de utilizar el agua para beber o cocinar. Si le preocupa la presencia de plomo en el agua, puede hacer un análisis del agua. Puede obtener información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de análisis y las medidas que puede tomar para minimizar la exposición en la línea directa de agua potable segura (800) 426-4791 o en www.epa.gov/safewater/lead.

Información importante para la salud

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes del agua potable que la población en general. Las personas inmunodeficientes, 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 bebés pueden estar especialmente expuestos a las infecciones. Estas personas deben pedir consejo sobre el agua potable a sus proveedores de atención médica. Las directrices de la EPA/CDC (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades) de EE.UU. sobre los medios adecuados para disminuir el riesgo de infección por *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbianos están disponibles en la línea directa de agua potable en el (800) 426-4791 o en <http://water.epa.gov/drink/hotline>.



¿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.

¿Cuál es su huella hídrica?

Es posible que tenga algún conocimiento sobre su huella de carbono, pero ¿cuánto sabe sobre su huella hídrica? La huella hídrica de un individuo, comunidad o empresa se define como el volumen total de agua dulce que se utiliza para producir los bienes y servicios que consume el individuo o la comunidad o que produce la empresa. Por ejemplo, se necesitan 11 galones de agua para regar y lavar la fruta de un envase de medio galón de zumo de naranja. Se utilizan 37 galones de agua para cultivar, producir, envasar y enviar los granos de esa taza de café de la mañana. Se necesitan 260 galones de agua para producir un cuarto de leche, y 4.200 galones de agua para producir dos libras de carne de vacuno.

Según la EPA de EE.UU., el estadounidense medio utiliza más de 180 galones de agua al día. De hecho, en el mundo desarrollado, una descarga de inodoro utiliza tanta agua como la que una persona media del mundo en desarrollo destina a cocinar, lavar, limpiar y beber durante todo un día. La huella hídrica per cápita anual de los estadounidenses es de unos 8.000 pies cúbicos; el doble de la media mundial per cápita. Con un uso del agua que se ha multiplicado por seis en el último siglo, nuestra demanda de agua dulce está superando rápidamente lo que el planeta puede reponer.

Para comprobar su propia huella hídrica, visite www.watercalculator.org.

Participación de la comunidad

Le invitamos a participar en nuestro foro público y a expresar sus preocupaciones sobre el agua potable. Nos reunimos el primer y tercer martes de cada mes a las 19:00 horas en el Ayuntamiento, 2828 Sheridan Road, Zion.

¿De dónde viene mi agua?

Los clientes de la ciudad de Zion son afortunados porque disfrutamos de un abundante suministro de agua del lago Michigan. La ciudad de Zion compra toda su agua al Distrito de Aguas Públicas del Condado de Lake (LCPWD). Para obtener información sobre el tratamiento del agua, póngase en contacto con Donald White en el teléfono (847) 746-2052.

Sustancias que podría haber en el agua

Para garantizar que el agua del grifo sea segura para beber, la EPA de EE.UU. prescribe normas que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua suministrada por los sistemas públicos de agua. La normativa de la Administración de Alimentos y Medicamentos de EE.UU. establece los límites de los contaminantes en el agua embotellada, que debe proporcionar 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 estos contaminantes no indica necesariamente que el agua suponga un riesgo para la salud.

Las fuentes de agua potable (tanto el agua de la llave como el agua 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, en algunos casos, material radiactivo, y sustancias resultantes de la presencia de animales o de la actividad humana. Entre las sustancias 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 o la fauna salvaje;

Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden aparecer de forma natural o 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 los procesos industriales y de la producción de petróleo y que también pueden proceder de las gasolineras, la escorrentía de las aguas pluviales urbanas y los 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 obtener más información sobre los contaminantes y los posibles efectos sobre la salud, llame a la línea directa de la EPA sobre el agua potable al (800) 426-4791.

Resultados de las pruebas

Nuestra agua se controla en busca de 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 que se han detectado 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 sea segura para beber; nuestro objetivo es mantener todas las detecciones por debajo de sus respectivos niveles máximos permitidos. Nos complace informar de que su agua potable cumple o supera todos los requisitos federales y estatales.

El estado recomienda realizar un control de ciertas sustancias menos de una vez al año porque las concentraciones de estas sustancias 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 EPA de Illinois.



SUSTANCIAS REGULADAS									
				Ciudad de Zion		Distrito Público de Agua del Condado de Lake (LCPWD)			
SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	MCL [MRDL]	MCLG [MRDLG]	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Arsénico (ppb)	2021	10	0	NA	NA	<1	NA	No	Erosión de depósitos naturales; Escorrentía de huertos; Escorrentía de residuos de producción de vidrio y electrónica
Bario (ppm)	2021	2	2	NA	NA	0.020	0.020–0.020	No	Vertido de residuos de perforación; Vertido de refinerías de metales; Erosión de depósitos naturales
Cloro (ppm)	2021	[4]	[4]	1.2	1–1.36	NA	NA	No	Aditivo de agua utilizado para controlar los microbios
Ftalato de di(2etilhexilo) (ppb)	2021	6	0	NA	NA	<1.8	NA	No	Vertido de fábricas de caucho y productos químicos
Fluoruro (ppm)	2021	NA	NA	NA	NA	0.757	0.546–0.757	No	Erosión de los depósitos naturales; Aditivo del agua que favorece la fortaleza de los dientes; Vertido de las fábricas de fertilizantes y de aluminio
Ácidos haloacéticos [HAAs]-Fase 1 (ppb)	2021	60	NA	25	8.6–30.4	5.94	5.94–5.94	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Nitrato (ppm)	2021	10	10	NA	NA	0.31	0.31–0.31	No	Escorrentía por el uso de fertilizantes; Lixiviación de fosas sépticas, aguas residuales; Erosión de depósitos naturales
Selenio (ppb)	2021	50	50	NA	NA	2	2–2	No	Vertido de refinerías de petróleo y met-ales; Erosión de depósitos naturales; Vertido de minas
Sodio (ppm)	2021	NA ¹	NA	NA	NA	11	11–11	No	Erosión de depósitos naturales; Utilizado en la regeneración de ablandadores de agua
TTHMs [trihalometanos totales]-Fase 1 (ppb)	2021	80	NA	60	13.6–67.5	21	21–21	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Turbidez² (NTU)	2021	TT	NA	NA	NA	0.5	0.3–0.5	No	Escorrentía del suelo
Turbidez (porcentaje mensual más bajo de muestras que cumplen el límite)	2021	TT = 95% of samples meet the limit	NA	NA	NA	99.96	NA	No	Escorrentía del suelo
Zinc (ppb)	2021	5,000	NA	NA	NA	<0.006	NA	No	De origen natural; vertidos de fábricas de metales

Se recogieron muestras de agua del grifo para los análisis de plomo y cobre en lugares de muestreo de toda la comunidad

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	AL	MCLG	CANTIDAD DETECTADA (90%)	SITIOS POR ENCIMA DE AL / SITIOS TOTALES	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Cobre (ppm)	2020	1.3	1.3	0.182	0/30	No	Corrosión de los sistemas de fontanería domésticos; Erosión de los depósitos naturales

SUSTANCIAS NO REGULADAS³

		Ciudad de Zion		Distrito Público de Agua del Condado de Lake (LCPWD)		UCMR4		
SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	ORIGEN TÍPICO
Ácido perfluorooctanoico [PFOS] (ppt)	2021	NA	NA	2.2	2–2.2	NA	NA	Fuentes desconocidas en el lago Michigan
Ácido perfluorooctanoico [PFOA] (ppt)	2021	NA	NA	2.2	<2–2.2	NA	NA	NA

¹ El 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 sirven a una población de 1.000 o más.

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

³ No se ha establecido ningún MCL o lenguaje obligatorio de efectos sobre la salud para este contaminante, ni por parte de la normativa estatal ni de la federal. 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° %: Los niveles notificados para el plomo y el cobre representan el percentil 90 del número total de lugares analizados. El percentil 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.

MFL (millón de fibras por litro): Medida de la presencia de fibras de amianto de más de 10 micrómetros.

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 para el agua potable por debajo del cual no hay ningún 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.

ND (No detectado): Indica que la sustancia no fue encontrada por el análisis de laboratorio.

NTU (Unidades de Turbidez Nefelométrica): Medida de la claridad, o turbidez, del agua. Una turbidez superior a 5 NTU es apenas perceptible para la persona promedio. pCi/L (picocuries por litro): Medida de la 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 trillón): Una parte de sustancia por trillón de partes de agua (o nanogramos por litro).

TT (técnica de tratamiento): Proceso necesario para reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

