



2024 Ciudad de Topeka

Informe Anual Sobre la Calidad del Agua que Abarca el Año Civil 2023

Este informe es un resumen de la calidad del agua que proporcionamos el año pasado. Esto incluye detalles acerca de dónde proviene su agua, lo que contiene, y cómo se compara con los estándares de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) y estatales. Para obtener más información sobre la calidad del agua, visite el sitio web de la EPA en <http://water.epa.gov/drink/> o el sitio web de la Ciudad de Topeka en <http://www.topeka.org>. Le invitamos a asistir a una reunión sobre la calidad del agua el 7 de agosto del 2024 a las 6 pm en 620 SE Madison St. Para adaptaciones especiales, llame al 785-368-0943 o TTY 785-368-3603 de 8 am a 5 pm antes del 2 de agosto de 2024. Para cualquier pregunta relacionada con la calidad del agua, comuníquese con Katie Tietsort al 785-368-0943.

La Ciudad de Topeka extrae agua del río Kansas usando dos tomas en la orilla sur. Las tomas son capaces de bombear 110 millones de galones de agua no tratada por día y Topeka consume un promedio de 21 millones de galones por día. Los contaminantes pueden estar presentes en el agua de origen antes de ser tratada. Estos contaminantes pueden incluir: Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, operaciones agrícolas granaderas y vida silvestre. Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden ocurrir naturalmente o ser el resultado de la escorrentía de agua pluviales, descargas de aguas residuales industriales o domésticas, producción de petróleo y gas, minería o agricultura. Pesticidas y herbicidas, que pueden provenir de una variedad de fuentes, como la escorrentía de aguas pluviales, la agricultura y los usuarios residenciales. Contaminantes radioactivos, que pueden ocurrir naturalmente o ser el resultado de la actividad minera. Los contaminantes orgánicos, incluidos los productos químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son subproductos de los procesos industriales y la producción de petróleo, pueden provenir de estaciones de servicio, escorrentía de aguas pluviales urbanas y sistemas sépticos. Con el fin de garantizar que el agua del grifo sea segura para beber, la Agencia de Protección Ambiental (EPA) proporciona una regulación que limita la cantidad de ciertos contaminantes en el agua proporcionada por los sistemas públicos de agua. Tratamos nuestra agua de acuerdo con las regulaciones de la EPA.

Durante el año civil 2023, la Ciudad de Topeka cumplió con todos los estándares de agua potable.

Período de cumplimiento	Comentarios
Ene- Dic 2023	No ocurrieron infracciones en el año civil de 2023

En la planta de tratamiento de agua de la Ciudad de Topeka, operamos el sistema y monitoreamos la calidad del agua las veinticuatro horas del día y los siete días de la semana, todos los días del año. Utilizamos el tratamiento convencional del agua, que incluye coagulación, floculación, sedimentación, desinfección y filtración. Una vez que el agua se bombea desde el río Kansas a la planta, agregamos polímero a medida que el agua fluye hacia las cuencas de presedimentación. Después de eso, el agua se mueve a través de varias cuencas llamadas cuencas de cal primarias y secundarias donde se agrega cloro para la desinfección y donde se agrega sulfato de aluminio (alumbre) y cal para ajustar la química del agua. A lo largo de estas cuencas, las partículas pequeñas se agrupan formando partículas más grandes (floculación), que finalmente se asientan y se eliminan (sedimentación). También añadimos amoníaco para formar cloraminas, que completan la desinfección. Se agrega dióxido de carbono para estabilizar el agua ablandada y ajustar el pH, así como fosfato, para proteger las tuberías de la corrosión. Finalmente, el agua entra en el proceso de filtración. El agua se filtra a través de capas dobles de arena y antracita en grandes lechos interiores y luego se mueve hacia los pozos transparentes subterráneos que alimentan las torres de agua. Las torres de agua proporcionan el suministro para satisfacer las demandas de los usuarios de agua en toda la ciudad. Monitoreamos la calidad del agua en el río Kansas y realizamos los cambios químicos y de proceso de planta apropiados para producir agua potable que cumpla o supere los estándares de calidad del agua de manera continua.

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes del agua potable que la población general. Las personas inmunocomprometidas, como las personas con cáncer que reciben 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 particularmente en riesgo de infecciones. Estas personas deben buscar asesoramiento sobre el agua potable de sus proveedores de atención médica.

Las fuentes de agua potable (tanto del grifo como embotellada) incluyen ríos, lagos, estanques, reservas, manantiales y pozos. A medida que el agua viaja sobre 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. Se puede esperar razonablemente que el agua potable, incluyendo el agua embotellada, contenga al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua represente un riesgo para la salud. Puede obtener más información sobre los contaminantes y los posibles efectos en la salud llamando a la línea directa de agua potable segura de la EPA (1-800-426-4791). Las regulaciones de la Administración de Alimentos y Medicamentos establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada, que deben proporcionar la misma protección para la salud pública.

Las pautas de la EPA / CDC (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades) sobre los medios apropiados para disminuir el riesgo de infección por *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbianos están disponibles en la línea directa de agua potable segura de la EPA (1-800-426-4791). *Cryptosporidium* es un parásito microbiano que se encuentra en las aguas superficiales de los Estados Unidos. Aunque la filtración elimina *Cryptosporidium*, la filtración más utilizada no puede garantizar la eliminación del 100%. El monitoreo de nuestra fuente de agua indica la presencia de estos organismos. Los métodos de prueba actuales no nos permiten determinar si los organismos están muertos o si son capaces de causar enfermedades. Los síntomas de infección incluyen náuseas, diarrea y calambres abdominales. La mayoría de las personas sanas pueden superar la enfermedad en unas pocas semanas. Sin embargo, se recomienda a las personas inmunocomprometidas que consulten a su médico sobre las precauciones que deben tomar para evitar la infección. *Cryptosporidium* debe ser ingerido para causar enfermedades y puede propagarse a través de otros medios que no sean el agua potable.

Nuestro sistema de agua recolecta y analiza un mínimo de 100 muestras por mes de acuerdo con la Regla Revisada de Coliformes Totales (RTCR) para contaminantes microbiológicos. Las bacterias coliformes suelen ser inofensivas, pero su presencia en el agua puede ser una indicación de bacterias causantes de enfermedades. Cuando se encuentran bacterias coliformes, se realizan pruebas especiales de seguimiento para determinar si hay bacterias dañinas presentes en el suministro de agua. Si se exceden los límites, el proveedor de agua debe notificar al público.

Si está presente, los niveles elevados de plomo pueden causar serios problemas de salud, especialmente para las mujeres embarazadas y los niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes asociados con líneas de servicio y plomería doméstica. Su sistema de agua es responsable de proporcionar agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de material utilizado en los componentes de plomería. Cuando el agua ha estado estancada durante varias horas, puede minimizar el potencial de exposición al plomo enjuagando el grifo durante 30 segundos a 2 minutos antes de usar agua para beber o cocinar. Si le preocupa el plomo en el agua, es posible que desee analizar su agua. La información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de prueba y los pasos que puede tomar para minimizar la exposición está disponible en la Línea directa de agua potable segura o en <https://espanol.epa.gov/plomo> Puede encontrar más información sobre el RTCR o plomo y el cumplimiento de LCRI de Topeka en nuestro sitio web.

Las siguientes tablas enumeran todos los contaminantes del agua potable que se detectaron durante el año civil 2023. La presencia de estos contaminantes no indica necesariamente que el agua representa un riesgo para la salud. A menos que se indique, los datos presentados en esta tabla provienen de pruebas realizadas del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023. El estado requiere que monitoreemos ciertos contaminantes menos de una vez al año porque no se espera que las concentraciones de estos contaminantes varíen significativamente de un año a otro. Algunos de los datos, aunque representativos de la calidad del agua, tienen más de un año de antigüedad. **La conclusión es que el agua que se le proporciona cumple con todos los requisitos.**

Disponible en español. Teléfono 785-368-3111. Sitio web de Internet <http://www.topeka.org/utilities/drinking-water-quality/>.

Resumen de Contaminantes Detectados en el Agua de la Ciudad de Topeka 2023

CONTAMINANTES REGULADOS

Contaminante	Nivel Detectado	Unidad de Medida	MCL	MCLG	Fecha	Fuente Probable de Contaminación
Contaminantes Inorgánicos						
Arsénico	1.0	PPB	10	0	5/22/23	Erosión de los depósitos naturales; Escorrentía de los huertos; Residuos de producción de vidrio y electrónica.
Bario	38	PPB	2000	2000	5/22/23	Descarga de desechos de perforación; Descarga de refineries metálicas; Erosión de depósitos naturales.
Fluoruro	0.49 (Gama 0.34 - 0.64)	PPM	4	4	Ene - Dic 2023	Aditivo de agua que promueve dientes fuertes.
Nitrato	<0.50	PPM	10	10	5/22/23 & 6/12/23	Escorrentía del uso de fertilizantes; Lixiviación de fosas sépticas, aguas residuales; Erosión de depósitos naturales.
Selenio	1.6	PPB	50	50	5/22/23	Descargas de refineries de petróleo y metales; Erosión de depósitos naturales; Descarga de minas.
Cobre Per (Percentil 90) Gama Número por encima de AL	0.0324 0.0025 - 0.045 0	PPM	AL = 1.3	1.3	Jun - Ago; Nov *2023	Corrosión de los sistemas de plomería doméstica; Erosión de depósitos naturales; Lixiviación de conservantes de madera.
Plomo (Percentil 90) Gama Número por encima de AL	2.4 0 - 6.0 0	PPB	AL = 15	0	Jun - Ago; Nov *2023	Corrosión de los sistemas de plomería doméstica; Erosión de depósitos naturales.

*Nuestro sistema ha monitoreado el nivel del cobre y el plomo en hogares específicos identificadas con tubería de plomo o tubería de cobre con soldadura de plomo desde 1992. Debido a los bajos niveles detectados y porque no se espera que las concentraciones varíen significativamente de un año a otro, el Estado nos exige monitorear estos hogares solo una vez cada tres años.

Contaminantes Orgánicos

Atrazina	0.90 (Gama 0.25 - 1.9)	PPB	RAA= 3	3	Ene - Dic 2023	Escorrentía del herbicida utilizado en cultivos en hileras.
Cloramina	3.4 (MPA = 3.61)	PPM	MRDL MPA = 4	MRDLG = 4	Ene - Dic 2023	Aditivo para agua utilizado para controlar microbios.
Ácidos Haloacéticos* (HAA5)	40 (Gama 20 - 60.8)	PPB	LRAA= 60	N/A	Ene - Dic 2023	Subproducto de la desinfección del agua potable.
Trihalometanos (THM)	53 (Gama 26 - 63.51)	PPB	LRAA= 80	N/A	Ene - Dic 2023	Subproducto de la cloración del agua potable.

* Algunas personas que beben agua que contiene ácidos haloacéticos en exceso del MCL durante muchos años pueden tener un mayor riesgo de contraer cáncer.

Contaminantes Microbiológicos

Bacterias Coliformes Totales	***0.97% (Gama 0.0% - 0.97%)	%	<5% de Muestras Mensuales	0	Ene - Dic 2023	Los coliformes son bacterias que están naturalmente presentes en el medio ambiente y se utilizan como un indicador de que otras bacterias potencialmente dañinas pueden estar presentes.
Carbono Orgánico Total **	1.60 (Gama 1.25 - 1.88)	Proporción	Índice de eliminación TT > 1.0	N/A	Ene - Dic 2023	Presente de forma natural en el medio ambiente.
Turbidez	*100% (Gama 0.019 - 0.111 NTU)	NTU	TT < 0.3 NTU 95% de tiempo. TT = 1 NTU Máxima.	N/A	Ene - Dic 2023	Escorrentía del suelo. La turbidez es una medida de la nubosidad en el agua. Lo monitoreamos porque es un buen indicador de la efectividad de nuestro sistema de filtración.

*porcentaje mensual inferior a 0.30 NTU. ** El carbono orgánico total (TOC) no tiene efectos sobre la salud. Sin embargo, el TOC proporciona un medio para la formación de subproductos de desinfección. Estos subproductos incluyen trihalometanos (THMs) y ácidos haloacéticos (HAAs). Beber agua que contenga estos subproductos en exceso del MCL puede provocar efectos adversos para la salud, problemas hepáticos o renales, o efectos en el sistema nervioso, y puede conducir a un mayor riesgo de contraer cáncer. ***Marzo, octubre, diciembre.

CONTAMINANTES SECUNDARIOS NO REGULADOS

Contaminante	Nivel Detectado	Gama	Unidad de Medida	Fecha
Aluminio	0.033	N/A	PPM	5/22/23
Calcio	42	N/A	PPM	5/22/23
Cloruro	79	N/A	PPM	5/22/23
Magnesio	6.4	N/A	PPM	5/22/23
Níquel	0.0024	N/A	PPM	5/22/23
Potasio	7.7	N/A	PPM	5/22/23
Silice	5.4	N/A	PPM	5/22/23
Sodio	63	N/A	PPM	5/22/23
Sulfato	110	N/A	PPM	5/22/23
Fósforo Total (como P)	0.44	N/A	PPM	5/22/23
Total de Sólidos Disueltos	400	N/A	PPM	5/22/23
pH	9.4	9.0 - 9.7	pH unit	Ene - Dic 2023
Conductancia Específica	778	560 - 1038	umhos/cm	
Alcalinidad Total (como CaCO3)	81	46 - 115	PPM	
Dureza Total (como CaCO3)	156	118 - 218	PPM	
Zinc	<0.0050	N/A	PPM	5/22/23
Metolacolor	0.74	N/A	PPB	5/22/23

La fuente probable de contaminación para la mayoría de los contaminantes secundarios es la erosión de los depósitos naturales. La fuente más probable de contaminación para el metolacolor es la escorrentía del herbicida utilizado en cultivos en hileras.

umhos/cm (Micro-mhos Por Centímetro): Una medida de la capacidad de una solución para conducir corriente eléctrica.

RAA (Promedio Anual Corriente): Promedio de los resultados de la muestra obtenidos durante los 12 meses más actuales y utilizados para determinar el cumplimiento de MCL.

Definiciones de Términos y Abreviaturas

AL (Límite de Acción): La concentración de un contaminante que, si se excede, desencadena el tratamiento u otros requisitos que un sistema de agua debe seguir.

LRAA (Promedio Anual de Funcionamiento por Ubicación): Promedio de los resultados analíticos de las muestras tomadas en un lugar de monitoreo particular durante los cuatro trimestres anteriores.

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

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

MPA (Promedio del Período de Monitoreo): Un promedio de los resultados de la muestra obtenidos durante un período de tiempo definido (por ejemplo, mensual, trimestral y anual).

MRDL (Nivel Máximo de Desinfectante Residual): El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Existe evidencia convincente de que la adición de un desinfectante es necesaria para el control de los contaminantes microbianos.

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

NTU (Unidades de Turbidez Nefelométrica): Una medida de la turbidez del agua.

PPB (Partes por Billón): Microgramos por litro.

N.D. (No Detectado)

PPM (Partes por Millón): Miligramos por litro.

N/A (No Aplicable)

TT (Técnica de Tratamiento): Un proceso requerido destinado a reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

