

INFORME anual sobre la calidad del agua

Año del referencia 2021



Presentado por
Ciudad de Little Elm



Hemos recorrido un largo camino

Una vez más, nos complace 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 máxima calidad sin interrupción. Aunque son muchos los retos que tenemos por delante, creemos que invirtiendo sin descanso en la divulgación y educación de los clientes, en nuevas tecnologías de tratamiento, en la mejora de los sistemas y en la formación, la recompensa será un agua de grifo fiable y de alta calidad para usted y su familia.

¿De dónde viene mi agua?

La ciudad de Little Elm compra su agua al Distrito Municipal de Agua del Norte de Texas (NTMWD) ubicado en Wylie, Texas. El agua se extrae de fuentes de agua superficiales como el lago Lavon (condado de Collin, TX), el lago Texoma (condado de Grayson, TX y condado de Bryan, OK) y el lago Jim Chapman (condado de Delta, TX y condado de Hopkins, TX).



Auditoría de pérdidas de agua

En la auditoría de pérdida de agua presentada a la Junta de Desarrollo del Agua de Texas durante el año cubierto por este informe, nuestro sistema perdió un estimado de 172,879,708 galones de agua. Si tiene alguna pregunta sobre la auditoría de pérdida de agua, por favor llame al número de teléfono de PWS.

Información importante sobre la salud

Usted puede ser más vulnerable que la población general a ciertos contaminantes microbianos, como el *cryptosporidium*, en el agua potable. Los bebés, algunos ancianos o las personas inmunodeficientes, como los que reciben quimioterapia para el cáncer, los que han sido sometidos a trasplantes de órganos, los que están en tratamiento con esteroides y las personas con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunitario pueden correr un riesgo especial de contraer infecciones. Debe pedir consejo a su médico o profesional de la salud sobre el consumo de agua. Puede obtener más indicaciones sobre los medios adecuados para reducir el riesgo de infección por *cryptosporidio* en la línea directa de agua potable (800) 426-4791.



¿Qué son las PFAS?

Las sustancias perfluoroalquiladas y polifluoradas (PFAS) son un grupo de productos químicos manufacturados que se utilizan en todo el mundo desde la década de 1950 para fabricar revestimientos y productos de fluoropolímero resistentes al calor, el aceite, las manchas, la grasa y el agua. Durante su producción y uso, los PFAS pueden migrar al suelo, al agua y al aire. La mayoría de los PFAS no se descomponen; permanecen en el medio ambiente y acaban llegando al agua potable. Debido a su uso generalizado y a su persistencia en el medio ambiente, los PFAS se encuentran en todo el mundo en niveles bajos. Algunos PFAS pueden acumularse en las personas y los animales con una exposición repetida a lo largo del tiempo.

- Los PFAS más estudiados son el ácido perfluorooctanoico (PFOA) y el ácido perfluorooctano sulfónico (PFOS). El PFOA y el PFOS han dejado de producirse y utilizarse en Estados Unidos, pero otros países pueden seguir fabricándolos y utilizándolos.
- Algunos productos que pueden contener PFAS son
- Algunos papeles resistentes a la grasa, envases/embalajes de comida rápida, bolsas de palomitas para microondas, cajas de pizza
- Artículos de cocina antiadherentes
- Recubrimientos antimanchas utilizados en alfombras, tapicerías y otros tejidos
- Ropa resistente al agua
- Productos de cuidado personal (champú, hilo dental) y cosméticos (esmalte de uñas, maquillaje de ojos)
- Productos de limpieza
- Pinturas, barnices y selladores

Aunque los recientes esfuerzos por eliminar los PFAS han reducido la probabilidad de exposición, algunos productos pueden seguir conteniéndolos. Si tiene dudas o preocupaciones sobre los productos que utiliza en su hogar, póngase en contacto con la Comisión de Seguridad de los Productos de Consumo en el teléfono (800) 638-2772. Para un análisis más detallado de los PFAS, visite: <https://www.atsdr.cdc.gov/pfas/index.html>.

¿PREGUNTAS?

Para más información sobre este informe, o para cualquier pregunta relacionada con su agua potable, por favor llame a Tim Walker, Gerente de Servicios Públicos, al (972) 377-5554.



SEGÚN LOS NÚMEROS

El número de estadounidenses que reciben agua de un sistema público de agua.

300
MILLONES

1
MILLÓN

El número de kilómetros de tuberías de distribución de agua potable en EE.UU.

El número de galones de agua producidos diariamente por los sistemas públicos de agua en EE.UU.

34
MIL MILLONES

135
MIL MILLONES

La cantidad de dinero que se gasta anualmente en el mantenimiento de la infraestructura pública del agua en los EE.UU.

El número de sistemas públicos de agua activos en los EE.UU.

151
MIL.

Evaluación del agua de origen

La TCEQ ha completado una evaluación del agua de origen para todos los sistemas de agua potable que son propietarios de sus fuentes. El informe describe la susceptibilidad y los tipos de constituyentes que pueden entrar en contacto con su fuente de agua potable en función de las actividades humanas y las condiciones naturales. El sistema o sistemas de los que compramos nuestra agua recibieron el informe de evaluación. Para obtener más información sobre las evaluaciones de las fuentes de agua y los esfuerzos de protección en nuestro sistema, póngase en contacto con Tim Walker al (972) 377-5554.

DISTRITO MUNICIPAL DE AGUA DEL NORTE DE TEXAS	
NOMBRE DE LA FUENTE	ÍNDICE DE SUSCEPTIBILIDAD
Lago de Lavon	Bajo
Lago de Texoma	Bajo
Lago de Jim Chapman	Bajo

Si desea una copia de nuestra evaluación, no dude en ponerse en contacto con nuestra oficina durante el horario de trabajo en el número indicado en este informe.

Sustancias que podría haber en el agua

Para garantizar que el agua de la llave 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 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 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 viaja por la superficie de la tierra o a través del suelo, puede adquirir minerales naturales, en algunos casos material radiactivo, y sustancias resultantes de la presencia de animales o de la actividad humana. Las sustancias que pueden estar presentes en el agua de la fuente incluyen Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que pueden proceder de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, explotaciones agrícolas ganaderas o 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 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.

Pueden encontrarse contaminantes en el agua potable que pueden causar problemas de sabor, color u olor. Este tipo de problemas no son necesariamente causa de problemas de salud. Para obtener más información sobre el sabor, el olor o el color del agua potable, póngase en contacto con nuestra oficina comercial. Para obtener más información sobre los contaminantes y los posibles efectos sobre la salud, llame a la línea directa de la EPA de EE.UU. sobre el agua potable al (800) 426-4791.

Resultados de las pruebas

Nuestra agua se controla en busca de muchos tipos de sustancias con un programa de muestreo muy estricto. Además, 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.

El Estado recomienda controlar 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.

REGULATED SUBSTANCES							
SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	MCL [MRDL]	MCLG [MRDLG]	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACION	ORIGEN TIPICO
Atrazina (ppb)	2021	3	3	0.3	0.2–0.3	No	Escorrentía de los herbicidas utilizados en los cultivos en hilera
Bario (ppm)	2021	2	2	0.038	0.037–0.038	No	Vertido de residuos de perforación; Vertido de refinerías de metales; Erosión de depósitos naturales
Emisores beta/fotónicos (pCi/L)	2021	50	0	0	0–0	No	Descomposición de depósitos naturales y artificiales
Bromato (ppb)	2021	10	0	69.2	5.27–69.2	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Cloraminas (ppm)	2021	[4]	[4]	2.06	0.5–3.75	No	Aditivo del agua utilizado para controlar los microbios
Clorito (ppm)	2021	1	0.8	0.105	0–0.97	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Fluoruro (ppm)	2021	4	4	0.480	0.306–0.480	No	Erosión de depósitos naturales; aditivo del agua que favorece la fortaleza de los dientes; vertido de fábricas de fertilizantes y aluminio
Ácidos haloacéticos [HAAs]-Fase 1 (ppb)	2021	60	NA	34.4	15.3–34.4	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Nitrato (ppm)	2021	10	10	0.802	0.110–0.802	No	Escorrentía por el uso de fertilizantes; Lixiviación de fosas sépticas, aguas residuales; Erosión de depósitos naturales
Simazina (ppb)	2021	4	4	0.12	0.08–0.12	No	Escorrentía de herbicidas
TTHM [Trihalometanos totales] - Fase 1 (ppb)	2021	80	NA	40.8	23.7–40.8	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Carbono orgánico total ¹ (ppm)	2020	TT	NA	3.14	2.13–3.14	No	Presencia natural en el medio ambiente

Se recogieron muestras de agua de la llave para analizar el plomo y el cobre en puntos de muestreo de toda la comunidad

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	AL	MCLG	CANTIDAD DETECTADA(90TH %ILE)	SITIOS POR EN-CIMA DE AL / SITIOS TOTALES	VIOLACION	ORIGEN TIPICO
Cobre (ppm)	2019	1.3	1.3	0.3153	0/30	No	Corrosión de los sistemas de fontanería domésticos; Erosión de los depósitos naturales
Plomo (ppb)	2019	15	0	1.44	0/30	No	Líneas de servicios de plomo, corrosión de los sistemas de fontanería domésticos, incluidos los accesorios y las instalaciones; erosión de los depósitos naturales

SUSTANCIAS SECUNDARIAS							
SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	SCL	MCLG	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACION	ORIGEN TIPICO
Cloruro (ppm)	2020	300	NA	78.9	23.2–78.9	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales
Manganeso (ppb)	2020	50	NA	17	12–17	No	Lixiviación de depósitos naturales
pH (Units)	2020	>7.0	NA	8.60	8.04–8.60	No	De origen natural
Sólidos totales disueltos (ppm)	2020	1,000	NA	504	265–504	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales

SUSTANCIAS NO REGULADAS ²

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	ORIGEN TÍPICO
Bromodiclorometano (ppb)	2020	12.3	8.83–12.3	Subproducto de la desinfección del agua potable
Bromoformo (ppb)	2020	2.98	1.19–2.98	Subproducto de la desinfección del agua potable
Cloroformo (ppb)	2020	12.2	5.86–12.2	Subproducto de la desinfección del agua potable
Cloroformo (ppb)	2020	9.55	6.07–9.55	Subproducto de la desinfección del agua potable
Níquel (ppb)	2020	0.0068	0.0066–0.0068	El níquel es un elemento natural de la corteza terrestre; por lo tanto, se encuentran pequeñas cantidades se encuentran en los alimentos, el agua, el suelo y el aire.
Sodio (ppm)	2020	68.5	62.7–68.5	Erosión de depósitos naturales; Subproducto de la actividad en campos petrolíferos
Sulfato (ppm)	2020	158	42.0–158	De origen natural; Subproducto industrial común; Subproducto de actividad de los yacimientos petrolíferos

OTRAS SUSTANCIAS

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	ORIGEN TÍPICO
Calcio (ppm)	2020	60.7	60.6–60.7	Elemento abundante y natural
Magnesio (ppm)	2020	9.40	8.83–9.40	Elemento abundante y natural
Alcalinidad total como CaCO₃ (ppm)	2020	107	72.0–107	Sales minerales solubles de origen natural
Dureza total como CaCO₃ (ppm)	2020	207	106–207	Calcio de origen Natural

¹El valor indicado en Cantidad detectada de COT es la menor relación entre el porcentaje de COT realmente eliminado y el porcentaje de COT que debe eliminarse. Un valor superior a uno indica que el sistema de agua cumple los requisitos de eliminación de COT. Un valor inferior a uno indica que se incumplen los requisitos de eliminación de COT.

²Los contaminantes no regulados son aquellos para los que la EPA no ha establecido normas de agua potable. El objetivo del control de contaminantes no regulados es ayudar a la EPA a determinar la presencia de contaminantes no regulados en el agua potable y si se justifica una futura regulación.



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 a la fontanería doméstica. El suministro de agua es responsable de proporcionar agua potable de alta calidad, pero no podemos controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de la fontanería. Si el agua ha estado en reposo durante varias horas, puede minimizar la posibilidad de exposición al plomo tirando de la cadena durante 30 segundos o 2 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.

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, si se supera, desencadena el tratamiento u otros requisitos que debe seguir un sistema 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. Hay 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 de 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

pCi/L (picocuries por litro): Una 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).

SCL (nivel secundario de contaminantes): Estas normas se desarrollan para proteger las cualidades estéticas del agua potable y no se basan en la salud.

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