

Informe de calidad del agua de 2019 - Ciudad de Mansfield TX2200018

Informe anual de calidad del agua para el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019. Este informe tiene por objeto brindarle información importante sobre su agua potable y los esfuerzos realizados por el sistema de agua para proporcionar agua potable segura.

El TCEQ completó una evaluación de su fuente de agua y los resultados indican que nuestras fuentes tienen una susceptibilidad potencialmente alta a los contaminantes. Una alta susceptibilidad significa que hay actividades cerca de la fuente de agua y las condiciones naturales del acuífero o cuenca hacen muy probable que los componentes químicos puedan entrar en contacto con la fuente de agua. No significa que haya riesgos para la salud presentes. Los requisitos de muestreo para su sistema de agua se basan en esta susceptibilidad y datos de muestras anteriores. Cualquier detección de estos contaminantes se puede encontrar en este Informe de confianza del consumidor. Para obtener más información sobre las evaluaciones de las fuentes de agua y los esfuerzos de protección en nuestro sistema, comuníquese con David Hinshaw, Gerente de la Planta de Tratamiento, al 817-728-3674 o david.hinshaw@mansfieldtexas.gov.

CONTAMINANTES INORGÁNICOS

Año	Contaminante	Nivel más alto Detectado	Rango de Niveles Detectados	MCLG	MCL	Unidad de Medida	Violación	Fuente probable de contaminantes
2019	Cianuro	103	103 - 103	200	200	ppb	No	Descarga de plástico y fertilizantes; descarga de fábricas de acero / metal.
2019	Cromo	< 0.0010	< 0.0010 - < 0.0010	100	100	ppb	No	Descarga de fábricas de acero y pulpa; erosión de depósitos naturales.
2019	Bario	0.045	0.045 - 0.045	2	2	ppm	No	Descarga de desechos de perforación; descarga de refineries de metales; erosión de depósitos naturales.
2019	Fluoruro	1.04	0.426 - 1.04	4	4	ppm	No	Erosión de depósitos naturales; aditivo de agua que promueve dientes fuertes; escorrentía de fábricas de fertilizantes y aluminio.
2019	Nitrato (medido como Nitrógeno)	1	0.708 - 0.708	10	10	ppm	No	Escorrentía del uso de fertilizantes; lixiviación de tanques sépticos, aguas residuales; erosión de depósitos naturales.
2019	Talio	< 0.001	< 0.001 - < 0.001	0.5	2	ppb	No	Descarga de productos electrónicos, vidrio y lixiviación de sitios productores de mineral; fábricas de drogas.

CONATMINANTES ORGÁNICOS SINTÉTICOS, INCLUIDOS PESTICIDAS Y HERBICIDAS

Año	Contaminante	Nivel más alto Detectado	Rango de Niveles Detectados	MCLG	MCL	Unidad de Medida	Violación	Fuente probable de contaminantes
2019	Atrazina	0.2	0.2 - 0.2	3	3	ppb	No	Escorrentía del herbicida utilizado en cultivos en hileras.

DESINFECCIÓN RESIDUAL

Año	Contaminante	Nivel Promedio Detectado	Rango de Niveles Detectados	MRDL	MRDLG	Unidad de medida	Fuente de contaminante
2019	Cloraminas	2.92	0.52 - 4.00	4	< 4	ppm	Aditivo de agua utilizado para controlar microbios.

SUBPRODUCTOS DE DESINFECCIÓN

Año	Contaminante	Nivel más alto Detectado	Rango de Niveles Detectados	MCLG	MCL	Unidad de Medida	Violación	Fuente probable de contaminantes
2019	Ácidos Haloacéticos (HAAS)*	21.0	12.0 - 24.0	No hay meta para este total	60	ppb	No	Subproducto de la desinfección del agua potable.
2019	Trihalometanos totales (TTHM)*	42.0	28.4 - 49.5	No hay meta para este total	80	ppb	No	Subproducto de la desinfección del agua potable.
2019	Clorita	0.668	0.149 - 0.668	0.8	1.0	ppm	No	Subproducto de la desinfección del agua potable.

*El valor en la columna Nivel más alto o Promedio detectado es el promedio más alto de todos los resultados de la muestra HAA5/TTHM recopilados en una ubicación durante un año.

CONTAMINANTES NO REGULADOS

Año	Contaminante	Nivel Promedio	Nivel Mínimo	Nivel Maximo	Unidad de Medida	Violación	Fuente probable de contaminantes
2019	Cloroformo*	17.69	12.20	23.60	ppb	No	Byproduct of drinking water disinfection.
2019	Bromoformo*	< 1.00	< 1.00	< 1.00	ppb	No	Byproduct of drinking water disinfection.
2019	Bromodichlorometano*	14.01	10.30	17.50	ppb	No	Byproduct of drinking water disinfection.
2019	Dibromodichlorometano*	7.69	4.86	9.69	ppb	No	Byproduct of drinking water disinfection.

Los contaminantes no regulados son aquellos para los cuales la EPA no ha establecido estándares de agua potable. El propósito del monitoreo de contaminantes no regulados es ayudar a la EPA a determinar la presencia de contaminantes no regulados en el agua potable y si la regulación futura está justificada.

*Compuesto individual de los trihalometanos totales (TTHM).

PLOMO Y COBRE (1)

Año	Contaminante	El Percentil 90	Número de Sitios que Exceden el Nivel de Acción	Nivel de Acción (AL)	MCLG	Unidad de Medida	Violación	Fuente probable de contaminantes
2018	Plomo	1.29	0	15	0	ppb	No	Corrosión de sistemas de fontanería doméstica, erosión de depósitos naturales.
2018	Cobre	0.336	0	1.3	1.3	ppm	No	Corrosión de los sistemas de plomería del hogar, erosión de depósitos naturales; lixiviación de conservantes de madera.

Para cumplir con las normas federales de cumplimiento, Mansfield toma muestras de 30 hogares cada tres años para detectar plomo y cobre. El muestreo de cumplimiento se realizó por última vez en 2018 y se realizará en 2021. Mansfield logra el control de la corrosión mediante el ajuste del pH.

La ciudad de Mansfield no pudo volver a certificar a la TCEQ que proporcionamos los resultados del monitoreo del agua del grifo de plomo a los consumidores en los lugares donde se probó el agua dentro de los 30 días después de conocer los resultados. Proporcionamos documentación de esas notificaciones a la TCEQ, cumpliendo así con las normas.

COMPONENTES SECUNDARIOS (2)

Año	Contaminante	Nivel Promedio Detectado	Nivel Mínimo Detectado	Nivel Máximo Detectado	Límite Secundario	Unidad de Medida	Fuente probable de contaminantes
2019	Bicarbonato	100	100	100	N/A	ppm	Corrosión de rocas carbonatadas como la piedra caliza.
2019	Cloruro	19.4	19.4	19.4	300	ppm	Abundante elemento natural; utilizado en purificación de agua.
2019	Dureza como Ca/Mg	111	111	111	N/A	ppm	Calcio y magnesio de origen natural.
2019	pH	8.0	7.8	8.3	> 7.0	units	Medida de corrosividad del agua.
2019	Sodio	18.8	18.8	18.8	N/A	ppm	Erosión de depósitos naturales; subproducto de la actividad de campo.
2019	Sulfato	28.7	28.7	28.7	300	ppm	De forma natural; subproducto industrial común; subproducto de la actividad petrolera.
2019	Alcalinidad total como CaCO ₃	100	100	100	N/A	ppm	Sales minerales solubles de origen natural.
2019	Sólidos disueltos totales	189	189	189	1,000	ppm	Total de componentes minerales disueltos en agua.

BACTERIAS DE COLIFORME (3)

Año	Meta de Nivel Máximo de Contaminante	Nivel Máximo de Coliformes Totales	Mayor Número de Positivos	Coliformes Fecales o E. Coli Nivel Máximo de Contaminantes	Número Total de Muestras Positivas de E. Coli o Coliformes Fecales	Violación	Fuente probable de contaminantes
2019	0	5% de las muestras mensuales son positivas	2%	0	0	No	Naturalmente presente en el medio ambiente.

CONTAMINANTES RADIATIVOS

Año	Contaminante	Nivel Más Alto Detectado	Rango de Niveles Detectados	MCLG	MCL	Unidad de Medida	Violación	Fuente probable de contaminantes
2017†	Emisores Beta/Fotones	4.6	4.6 - 4.6	0	50	pCi/L*	No	Erosión de depósitos naturales.

†Debido a que Mansfield históricamente ha tenido bajos niveles de radionucleidos en su agua, TCEQ requiere que este monitoreo ocurra solo una vez cada seis años. Los resultados de las pruebas que se muestran arriba son de 2017. El próximo monitoreo ocurrirá en 2023.

*La EPA considera que 50 pCi/L es el nivel de preocupación para las partículas beta.

TURBIDEZ (4)

Año		Límite (Técnica de Tratamiento)	Nivel Detectado	Unidad de Medida	Violación	Fuente probable de contaminantes
2019	Medida individual más alta	1 NTU	0.35 NTU	NTU	No	Escorrentía del suelo.
2019	Límite mensual más bajo de reunión	0.3 NTU	100%	NTU	No	Escorrentía del suelo.

La turbidez es una medida de la turbidez del agua causada por partículas suspendidas. Lo monitoreamos porque es un buen indicador de la calidad del agua y la efectividad de nuestro sistema de filtración y desinfectantes.

TOTAL DE CARBONO ORGÁNICO (5)

Año	Contaminante	Nivel Promedio Detectado	Nivel Mínimo Detectado	Nivel Máximo Detectado	TT*	Violación	Unidad de Medida	Fuente probable de contaminantes
2019	Relación de Eliminación	1.21	1.03	1.33	≥ 1	No	%	De forma natural.

Mansfield cumplió con todos los requisitos de técnicas de monitoreo y tratamiento para los precursores de subproductos de desinfección. Una relación de eliminación de ≥ 1 en los cálculos de TOC se considera aprobada.

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

(1) Si está presente, los niveles elevados de plomo pueden causar serios problemas de salud, especialmente para mujeres embarazadas y niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes asociados con líneas de servicio y plomería doméstica. Somos responsables de proporcionar agua potable de alta calidad, pero no podemos controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de plomería. Cuando su agua ha estado sentada durante varias horas, puede minimizar el potencial de exposición al plomo enjuagando el grifo durante 30 segundos a dos minutos antes de usar agua para beber o cocinar. Si le preocupa el plomo en su 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 seguir para minimizar la exposición están disponibles en la Línea directa de agua potable segura o en www.epa.gov/safewater/lead. (2) Muchos componentes (como calcio, sodio o hierro), que a menudo se encuentran en el agua potable, pueden causar problemas de sabor, color y olor. Los componentes del sabor y el olor se denominan componentes secundarios y están regulados por el Estado de Texas, no por la EPA. Estos componentes no son causa de problemas de salud. Por lo tanto, no se requiere que los secundarios se informen en este documento, pero pueden afectar en gran medida la apariencia y el sabor de su agua. (3) Las bacterias coliformes totales se usan como indicadores de contaminación microbiana del agua potable porque se detectan fácilmente en muestras de agua y se encuentran en el tracto digestivo de animales de sangre caliente. Si bien los coliformes no son productores de enfermedades, a menudo se encuentran en asociación con otros microbios que son capaces de causar enfermedades. Las bacterias coliformes son más resistentes que muchos organismos causantes de enfermedades; por lo tanto, su ausencia del agua es una buena indicación de que el agua es bacteriológicamente segura para el consumo humano. Las bacterias coliformes fecales, en particular E-coli, son una parte del grupo de bacterias coliformes que se originan en el tracto intestinal de los animales de sangre caliente y pasan al medio ambiente a través de las heces. La presencia de coliformes fecales en el agua potable puede indicar una contaminación reciente del suministro de agua potable con material fecal. La siguiente tabla indica si se encontraron bacterias coliformes totales o coliformes fecales en las muestras mensuales de agua potable que su proveedor de agua envió para su análisis el año pasado. (4) La turbidez es una medida de la turbidez del agua causada por los sólidos en suspensión. Lo monitoreamos porque es un buen indicador de la calidad del agua y la efectividad de nuestra filtración. La turbidez no tiene efectos sobre la salud. Sin embargo, la turbidez puede interferir con la desinfección y proporcionar un medio para el crecimiento microbiano. La turbidez puede indicar la presencia de organismos causantes de enfermedades. Estos organismos incluyen bacterias, virus y parásitos que pueden causar síntomas como náuseas, calambres, diarrea y dolores de cabeza asociados. (5) El carbono orgánico total (TOC) no tiene efectos sobre la salud. Se utiliza para determinar los precursores de subproductos de desinfección. Una relación de eliminación de ≥ 1 en los cálculos de TOC se considera aprobada. El desinfectante puede combinarse con TOC para formar subproductos de desinfección. La desinfección es necesaria para garantizar que el agua no tenga niveles inaceptables de patógenos. Los subproductos de la desinfección incluyen trihalometanos (THM) y ácidos haloacéticos (HAA) que se informan en otra parte de este informe.