

INFORME anual sobre la calidad del agua

Año del referencia 2021



Presentado por
la ciudad de Baytown

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 de la llave fiable y de alta calidad para usted y su familia.

Descripción de la fuente de agua

Nuestra agua potable se obtiene de fuentes de agua superficial. El agua bruta que se suministra a la ciudad de Baytown procede de la Autoridad del Agua del Área de Baytown a través del Canal de la Autoridad del Agua de la Costa. La Comisión de Calidad Medioambiental de Texas (TCEQ) completó una evaluación de nuestra fuente de agua (el río Trinity), y los resultados indican que algunas de nuestras fuentes son susceptibles a ciertos contaminantes. Los requisitos de muestreo para nuestro sistema de agua se basan en esta susceptibilidad y en los datos de muestras anteriores. Cualquier detección de estos contaminantes se encontrará en este informe. Para obtener más información sobre las evaluaciones del agua de origen y los esfuerzos de protección en nuestro sistema, póngase en contacto con nosotros durante el horario de trabajo habitual.

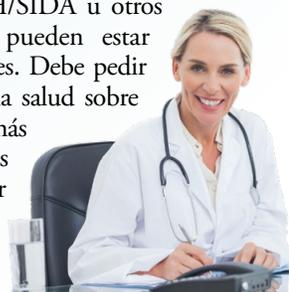
Si tiene alguna pregunta sobre este informe o sobre su servicio de agua, póngase en contacto con la Autoridad del Agua del Área de Baytown llamando al (281) 420-5310 o escribiendo a 7425 Thompson Rd, Baytown, TX 77521.

Participación de la comunidad

Queremos que nuestros valiosos clientes estén informados sobre su servicio de agua. Puede asistir a una reunión pública programada el miércoles 20 de julio de 2022, a las 16:00 horas, en la Cámara del Consejo del Ayuntamiento de Baytown, 2401 Market St.

Información importante para la salud

Usted puede ser más vulnerable que la población en general a ciertos contaminantes microbianos, como el *Cryptosporidium*, en el agua potable. Los bebés, algunos ancianos o las personas inmunodeficientes, como los que se someten a quimioterapia contra 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 estar especialmente expuestos a las infecciones. Debe pedir consejo a su médico o profesional de la salud sobre el consumo de agua. Puede obtener más directrices sobre los medios adecuados para disminuir el riesgo de infección por *Cryptosporidium* en la línea directa de agua potable (800) 426-4791.



Evaluación del agua de origen

El Plan de Evaluación del Agua de Origen (PEAO) ya está disponible en nuestra oficina. Este plan es una evaluación del área delineada alrededor de nuestras fuentes listadas a través de la cual los contaminantes, si están presentes, podrían migrar y llegar a nuestra fuente de agua. También incluye un inventario de fuentes potenciales de contaminación dentro del área delineada, y una determinación de la susceptibilidad del suministro de agua a la contaminación por las fuentes potenciales identificadas.

Según el plan de evaluación del agua de origen, nuestro sistema de agua tenía una calificación de susceptibilidad "media". Si desea revisar el Plan de evaluación del agua de origen, no dude en ponerse en contacto con nuestra oficina durante el horario laboral habitual.

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. 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 fontanería. Si el agua ha estado en reposo durante varias horas, puede minimizar el potencial de exposición al plomo tirando de la llave 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.



¿PREGUNTAS?

Para cualquier pregunta sobre el agua potable o más información sobre este informe, llame a LaTanya Henderson, supervisora de campo, al (281) 420-5310.

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 límites para los contaminantes en el agua embotellada que deben 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 del grifo 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, puede adquirir 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.

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 (Agencia de Protección del Medio Ambiente de EE.UU.) sobre el agua potable al (800) 426-4791.

¡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>.



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 que abarca este informe, nuestro sistema perdió un estimado de 667,736,472 galones de agua. Si tiene alguna pregunta sobre la auditoría de pérdidas de agua, llame a Tim Lancon al (281) 420-5317.

Actualización de la evaluación de nivel 1

Los coliformes son bacterias que están presentes de forma natural en el medio ambiente y se utilizan como indicador de que puede haber otros patógenos potencialmente dañinos transmitidos por el agua o de que existe una vía potencial a través de la cual la contaminación puede entrar en el sistema de distribución de agua potable. Si encontramos coliformes, esto indica la necesidad de buscar posibles problemas en el tratamiento o la distribución del agua. Cuando esto ocurre, se nos exige que realicemos una o más evaluaciones para identificar los problemas y corregir los que se encuentren durante estas evaluaciones.

Durante el año pasado, se nos exigió realizar una evaluación de nivel 1, que se completó. Además, se nos exigió que lleváramos a cabo dos acciones correctivas, y ambas las completamos.

Descripción de la cadena de tratamiento

La Autoridad del Agua del Área de Baytown trata el agua mediante coagulación, sedimentación, desinfección y filtración convencionales para eliminar o reducir los posibles contaminantes nocivos que pueda haber en el agua de origen. El cloruro férrico y un coagulante auxiliar, el polímero catiónico, consiguen la coagulación. A continuación, el agua tratada se filtra a través de carbón de antracita, arena y grava. La desinfección se consigue mediante la adición de amoníaco y cloro, que forman monocloraminas.

Información adicional

- Nombre del agua de origen: Ciudad de Baytown Pozos:
 - Pozo de la calle Park (1208 Park, Baytown, TX 77520)
 - Pozo Decker (5801 Decker, Baytown, TX 77520)
 - Pozo Red Bud (99 Caldwell, Baytown, TX 77520)
 - Pozo de la calle James (607 East James Street, Baytown, TX 77520)
- Tiempo de uso 36 horas
- Los pozos se pusieron en servicio debido a una tormenta de invierno en febrero de 2021.
- Contacto: Tim Lancon, (281) 420-5317.

Resultados de las pruebas

Nuestra agua se controla en busca de muchos tipos de sustancias diferentes según un programa de muestreo muy estricto. Además, el agua que suministramos debe cumplir normas sanitarias específicas. Aquí mostramos sólo las sustancias que se detectaron 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 con menos frecuencia que 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 del carbono orgánico total (COT) se midió cada mes, y el sistema cumplió todos los requisitos de eliminación del COT establecidos.

SUSTANCIAS REGULADAS

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDIDA)	AÑO DE LA MUESTRA	MCL [MRDL]	MCLG [MRDLG]	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Atrazina (ppb)	2021	3	3	0.20	0.20–0.20	No	La escorrentía de los herbicidas utilizados en los cultivos en hilera
Bario (ppm)	2021	2	2	0.0451	0.0451–0.0451	No	Vertido de residuos de perforación; Vertido de refinerías de metales Erosión de depósitos naturales
Emisores beta/fotónicos ¹ (pCi/L)	2021	50	0	6.8	5.6–6.8	No	Descomposición de depósitos naturales y artificiales
Cloraminas (ppm)	2021	[4]	[4]	4.0–0.90	0.90–4.0	No	Aditivo para el agua utilizado para controlar los microbios
Radio combinado (pCi/L)	2021	5	0	1.5	1.5–1.5	No	Erosión de los depósitos naturales
Cianuro (ppb)	2021	200	200	180–180	180–180	No	Vertido de las fábricas de acero/metal; Vertido de las fábricas de plástico y fertilizantes fábricas
Fluoruro (ppm)	2021	4	4	0.75	0.75–0.75	No	Erosión de los depósitos naturales; Aditivo del agua que favorece la fortaleza de los dientes; Vertido de las fábricas de fertilizantes y aluminio
Ácidos haloacéticos [HAAs]-Fase 22 (ppb)	2021	60	NA	26.59–37.0	26.59–37.0	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Nitrato (ppm)	2021	10	10	0.54–0.54	0.54–0.54	No	Escorrentía por el uso de fertilizantes; Lixiviación de fosas sépticas, aguas residuales; Erosión de depósitos naturales
Simazina (ppb)	2021	4	4	< límite de detección	< límite de detección	No	Escorrentía de herbicidas
TTHMs [Trihalometanos totales]-Fase 2 (ppb)	2021	80	NA	32.3–61.7	32.3–61.7	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
Bacterias coliformes totale ² (Muestras Positivas)	2021	TT	NA	2	NA	No	Naturalmente presente en el medio ambiente
Carbono orgánico total (ppm)	2021	TT	NA	4.92–6.89	4.92–6.89	No	Naturalmente presente en el medio ambiente
Turbidez ³ (NTU)	2021	TT	NA	0.55	0.03–0.55	No	Escorrentía del suelo

Se recogieron muestras de agua del grifo 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 ENCIMA DE AL/ TOTAL DE SITIOS	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Cobre (ppm)	2018	1.3	1.3	0.48	0/60	No	Corrosión de los sistemas de fontanería domésticos; Erosión de los depósitos naturales
Plomo (ppb)	2018	15	0	2.7	1/60	No	Líneas de servicio de plomo; Corrosión de los sistemas de fontanería domésticos, incluidos los accesorios y las instalaciones; Erosión de los depósitos naturales

¹ El MCL para las partículas beta es de 4 mrem/año. La EPA de EE.UU. considera que 50 pCi/L es el nivel de preocupación para las partículas beta.

² Se realizó una evaluación de nivel 1.

³ La turbidez es una medida de la turbidez del agua. Se controla porque es un buen indicador de la calidad del agua y de la eficacia de los desinfectantes.

Sobre nuestras infracciones

Tipo de infracción: Control químico de cloritos

Periodo de tiempo de la infracción: Septiembre 2021

El sistema de agua de la BAYTOWN AREA WATER AUTHORITY ha violado los requisitos de monitoreo/reporte establecidos por la TCEQ en el Capítulo 30, Sección 290, Subcapítulo F. Los sistemas públicos de agua están obligados a recolectar y presentar muestras químicas del agua suministrada a sus clientes y reportar los resultados de esas muestras a la TCEQ de manera regular.

No monitoreamos y/o reportamos los siguientes constituyentes: Clorito. Estamos tomando las siguientes medidas para resolver este problema:

La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) ha establecido que el MCL para el clorito es de 1,0 miligramos por litro (mg/L) basado en el promedio de un conjunto de tres muestras, y ha determinado que es una preocupación para la salud en niveles superiores al MCL. Actualmente estamos siguiendo los requisitos de nuestra planta de muestreo basada en las directrices de la TCEQ para la recogida y análisis de clorito.

Tipo de Violación: Monitoreo de cloro, de rutina (DBP), mayor

Periodo de tiempo de la violación: 1 de julio de 2021 - 30 de septiembre de 2021

El sistema de agua de la ciudad de Baytown ha violado los requisitos de monitoreo/reporte establecidos por la Comisión de Calidad Ambiental de Texas (TCEQ) en el Título 30 del Código Administrativo de Texas (30 TAC), Sección 290, Subcapítulo F. Se requiere que los sistemas públicos de agua desinfecten adecuadamente el agua antes de su distribución, mantengan residuos de desinfección aceptables dentro del sistema de distribución y reporten los resultados de ese monitoreo a la TCEQ trimestralmente.

No hemos presentado nuestro informe trimestral de operación de desinfección para el período indicado. Debido a este incumplimiento, no podemos estar seguros de la calidad de nuestra agua potable durante el período indicado.

Estamos tomando las siguientes medidas para solucionar este problema:

La ciudad de Baytown no presentó el Informe Operativo Trimestral de Niveles de Desinfectantes (DLQOR) del tercer trimestre a la TCEQ como se requiere antes del 10 de diciembre de 2021. Esta infracción en la presentación de informes se produjo durante un período de transición (tercer trimestre de 2021) en relación con los cargos responsables de la presentación de los informes requeridos. Actualmente estamos siguiendo los requisitos de nuestro plan de sitio de muestra basado en las directrices de la TCEQ para asegurar que nuestros informes DLQOR se completen y presenten a tiempo.

Tipo de infracción: Muestreo inicial o rutinario de grifos de plomo y cobre

Periodo de tiempo de la violación: 1 de junio de 2021 - 30 de septiembre de 2021

La ciudad de Baytown ha violado los requisitos de control y presentación de informes establecidos por la TCEQ en el capítulo 30, sección 290, subcapítulo F. Aunque no se trate de emergencias, como nuestro cliente, usted tiene derecho a saber qué ocurrió y qué estamos haciendo (o hicimos) para corregir las situaciones.

No analizamos el agua potable para detectar el contaminante y el periodo indicado. Debido a este fallo, no podemos estar seguros de la calidad de nuestra agua potable durante el periodo indicado.

Estamos tomando las siguientes medidas para solucionar este problema:

La ciudad ha trabajado con la TCEQ para reprogramar el muestreo requerido. Las muestras se recogerán entre el 1 de junio de 2022 y el 30 de septiembre de 2022.

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.

Evaluación de nivel 1: Una evaluación de nivel 1 es un estudio del sistema de agua para identificar posibles problemas y determinar (si es posible) por qué se han encontrado bacterias coliformes totales en nuestro 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. 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

NTU (Unidades de Turbidez Nefelométrica): Medida de la claridad, o turbidez, del agua. Una turbidez superior a 5 NTU es apenas perceptible para el ciudadano medio.

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).

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

