A close-up photograph of water being poured from a glass pitcher into a clear glass. The water is captured in mid-pour, creating a dynamic splash and bubbles. The background is a blurred wooden surface.

INFORME ANUAL SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

INFORME PARA EL 2018



Presentado por
la Ciudad de Baytown

Nuestra Misión Continúa

Una vez más, nos complace presentarles nuestro informe anual sobre la calidad del agua. Este informe cubre todas las pruebas realizadas entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2018. Llevamos años dedicándonos a producir agua potable que cumpla todas las normas estatales y federales. Nos esforzaremos constantemente en adoptar nuevos métodos para entregarles un agua potable de la mejor calidad posible. Al surgir nuevos retos sobre la seguridad del agua potable, permanecemos vigilantes en cumplir los objetivos de protección de las fuentes de agua, conservación del agua y educación y alcance comunitario, sin dejar de atender las necesidades de todos nuestros usuarios de agua. Gracias por permitirnos la oportunidad de servirles a usted y su familia.

Por favor, recuerde que estamos siempre disponibles si tiene alguna pregunta o inquietud sobre este informe.

Información Importante Para la Salud

Puede que usted sea más vulnerable que la mayoría de la gente a ciertos contaminantes, como el *Criptosporidio*, en el agua potable. Se encuentran particularmente a riesgo de infección los bebés y niños pequeños, algunos ancianos y las personas con un sistema inmunitario débil como las personas con cáncer y bajo quimioterapia, personas que han tenido trasplantes de órganos, personas bajo tratamiento con esteroides y personas que padecen del VIH/SIDA o cualquier otra deficiencia del sistema inmunitario. Es mejor que consulte con su médico para averiguar si usted puede beber agua potable. Pautas adicionales sobre métodos apropiados para reducir el riesgo de infección por *Criptosporidio* están disponibles llamando a la Línea de información para agua potable segura (Safe Drinking Water Hotline) al (800) 426-4791.



Participación de la Comunidad

Queremos que nuestros valiosos clientes estén bien informados acerca de su servicio de agua. Usted puede asistir a una reunión pública programada para el 17 de julio de 2019, a las 9:30 de la mañana, en la Cámaras de Consejo del Ayuntamiento de Baytown ubicado en 2401 Market St. Para obtener más información, por favor llame al (281) 420-5310.

Sustancias Que Podrían estar Presentes en el Agua Potable

Para asegurar que el agua de llave puede ser bebida sin riesgos, la U.S. EPA prescribe regulaciones que limitan la cantidad de ciertas sustancias en el agua proveída por los sistemas de agua de consumición pública. Las regulaciones de la Agencia estadounidense para el control de los alimentos y fármacos también establecen límites para los contaminantes presentes en el agua embotellada, que también debe proveer la misma protección para la salud pública. Es de esperar que el agua potable, inclusive el agua embotellada, contenga por lo menos cantidades pequeñas de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua presenta un riesgo para la salud.

Las fuentes de agua potable (tanto el agua de la llave como el agua embotellada) incluyen los ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. Al viajar por la superficie de la tierra o de manera subterránea, el agua adquiere minerales que encuentra naturalmente en su pasaje y, en algunos casos, materias radioactivas. También puede recoger sustancias que resultan de la presencia de animales o de las actividades de seres humanos. Las sustancias que pueden estar presentes en el agua de origen incluyen:

Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que provienen de las estaciones de depuración de las aguas residuales, sistemas sépticos, operaciones agrícolas de crianza de ganado, y de los animales en general;

Contaminantes inorgánicos, como la sal y los metales, que pueden ocurrir de manera natural o ser el resultado del derrame de aguas de lluvia urbanas, de la descarga de aguas residuales de origen industrial o doméstico, de la producción de gasolina y gas, de la explotación de minas o de la agricultura;

Pesticidas y herbicidas, que pueden provenir de varias fuentes, tales la agricultura, el derrame de aguas de lluvia urbanas, y usos residenciales;

Contaminantes orgánicos químicos, incluyendo los químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son productos derivados de procesos industriales y de la producción de petróleo, y pueden también provenir de gasolineras, del derrame de aguas de lluvia urbanas, y de sistemas sépticos;

Contaminantes radioactivos, que pueden ocurrir de manera natural o ser el resultado de la producción de gasolina y gas y de la explotación de minas.

Algunos contaminantes encontrados en el agua potable pueden causar problemas de sabor, color y olor. Estos tipos de problemas no son necesariamente causas de preocupación para la salud. Para mayor información sobre el sabor, olor o color del agua potable, favor de ponerse en contacto con nuestra oficina administrativa. Se puede obtener mayor información acerca de los contaminantes en el agua de llave y sus posibles efectos para la salud llamando a la línea de información de la U.S. EPA sobre la seguridad del agua potable al (800) 426-4791

Descripción de la Fuente de Agua

Obtenemos nuestra agua potable de fuentes de agua de SUPERFICIE. El agua bruta proporcionada a la ciudad de Bayton proviene de la Autoridad del Agua del área de Bayton por vía del Coastal Water Authority Canal.

La Comisión de Texas para la calidad del medioambiente llevó a cabo una evaluación de nuestras fuentes de agua (río Trinity) y los resultados indicaron que algunas de nuestras fuentes son susceptibles a ciertos contaminantes.

Los requisitos de muestreo para nuestro sistema de agua están basados en dicha susceptibilidad y en los datos de muestras anteriores. En este informe aparecerá cualquier detección de estos contaminantes. Para mayor información sobre las evaluaciones de nuestras fuentes de agua y los esfuerzos de protección en nuestro sistema, por favor contacte con nosotros.

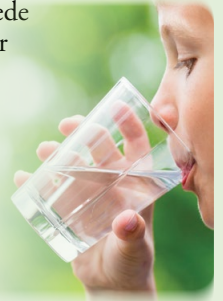
Si usted tiene cualquier pregunta sobre este informe o referente a su servicio de agua, póngase en contacto con la Autoridad de agua del área de Baytown llamando al (281) 420-5310 o escribiendo a PO Box 424, Baytown, TX 77522.

Permanecemos vigilantes en entregar agua potable de la mejor calidad posible

El plomo en las tuberías de las viviendas

Si están presentes niveles elevados de plomo, esto puede causar problemas graves de salud, sobre todo para las mujeres embarazadas y los niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes asociados con las cañerías de las líneas de servicio y las viviendas. Nuestra responsabilidad es proveer agua potable de alta calidad, pero no podemos controlar la variedad de materiales usados en los componentes de plomería. Cuando

su agua ha permanecido varias horas en las cañerías, usted puede minimizar la posible exposición al plomo dejando correr el agua de la llave durante unos 30 segundos a 2 minutos antes de beberla o usarla para cocinar. Si le preocupa la presencia de plomo en su agua, usted puede hacer analizar su agua. Se puede obtener más información sobre el plomo en el agua potable, métodos para analizar el agua y medidas que uno puede tomar para minimizar la exposición al plomo, llamando a la línea de información para la Seguridad del agua potable o en www.epa.gov/safewater/lead



Consejos Para la Conservación del Agua

Usted puede tomar parte en la conservación del agua, y ahorrarse dinero en el proceso, siendo consciente de la cantidad de agua que está utilizando su hogar y buscando maneras de utilizar menos agua cada vez que pueda. No es difícil conservar el agua. Aquí le damos algunos consejos:

- Los lavaplatos automáticos usan 15 galones de agua en cada ciclo, sin importar la cantidad de platos que carguen. Así que aproveche su dinero y cargue su lavaplatos a capacidad máxima.
- No deje correr el agua cuando se esté cepillando los dientes.
- Inspeccione cada llave de agua en su hogar para detectar fugas. La menor fuga puede desperdiciar entre 15 y 20 galones de agua por día. Compóngala y usted podrá ahorrar casi 6000 galones por año.
- Inspeccione sus inodoros para detectar fugas poniendo unas gotitas de colorante alimenticio en el tanque de agua. Espere unos minutos para ver si el color aparece en la taza. Se puede fácilmente desperdiciar hasta 100 galones por día debido a una fuga invisible en el inodoro. Compóngala y usted podrá ahorrar más de 30.000 galones por año.
- Use su contador de agua para detectar fugas ocultas. Simplemente desactive todas las llaves de agua y aparatos que usen agua. Luego, espere 15 minutos y compruebe el contador. Si se ha movido, es que hay una fuga.

Descripción del tren de tratamiento

La Autoridad del Agua del Área de Baytown trata su agua mediante coagulación convencional, sedimentación, desinfección y filtración para eliminar o reducir los posibles contaminantes perjudiciales que pueden estar en la fuente de agua. El cloruro férrico y un polímero catiónico de refuerzo coagulante logran la coagulación. El agua tratada se filtra entonces a través de carbón de antracita, arena y grava. Se logra la desinfección con la adición de amoníaco y cloro, que forman las monocloraminas.

Auditoría de la Pérdida de Agua

En la auditoría de pérdida de agua presentada a la Junta del Desarrollo hidráulico de Texas durante el año cubierto por este informe, se estima que nuestro sistema perdió unos 563,982,266 galones de agua. Si usted tiene cualquier pregunta acerca de la auditoría sobre la pérdida de agua, por favor llame al (281) 420-5310.

¿PREGUNTAS?

Para mayor información acerca de este informe, o para cualquier pregunta relativa a su agua potable, por favor llame a Sterling Beaver, Superintendente de BAWA, al (281) 420-5310

INCUMPLIMIENTO DE PLAZO

TIPO DE VIOLACIÓN	EXPLICACIÓN	FECHA Y DURACIÓN DE LA VIOLACIÓN
Aviso al consumidor sobre el plomo	La Comisión de Texas sobre la calidad ambiental (TCEQ) requiere que los Sistemas públicos de agua (PWS) comunitarios y no transitorios no comunitarios supervisen las muestras de plomo y cobre en el agua de llave en conformidad con 30 TAC, Capítulo 290, Sección 290.117(c)(2). Además, se exige que el PWS envíe por correo a sus clientes una copia de notificación al consumidor de los resultados de plomo en el agua de llave , junto con una certificación de que la notificación ha sido distribuida de manera consistente con 30 TAC, Capítulo 290, Sección 290.117(i)(6). La ciudad de Baytown notificó a los usuarios de los resultados pero no proporcionó confirmación de la entrega a la TCEQ dentro del plazo límite. Esta situación se ha corregido.	Entre el 29/09/2018 y 31/01/2019



EN CIFRAS

El número de piscinas de tamaño olímpico que llevaría para contener toda el agua de la Tierra.

800
BILLONES

1¢ El costo promedio para aproximadamente 5 galones de agua proporcionados a un hogar en los Estados Unidos.

La cantidad de agua de la tierra que es salada o sea no potable, o encerrada en casquetes de hielo y glaciares, y por lo tanto no disponible.

99%

50 GALONES El número diario promedio de galones de uso de agua doméstico total por cada persona en los Estados Unidos.

La cantidad de superficie de la Tierra que está cubierta por agua.

71%



Resultados de Pruebas

En nuestra agua supervisamos muchos tipos diferentes de contaminantes según un calendario de muestreo muy estricto. También, el agua que distribuimos debe cumplir normas de salud específicas. Aquí, sólo mostramos aquellas sustancias que fueron detectadas en nuestra agua (Una lista completo de todos nuestros resultados analíticos se encuentra a su disposición). Recuerde que el hecho de detectar una sustancia no significa necesariamente que es peligroso beber esa agua; nuestro objetivo es mantener todos los contaminantes detectados por debajo de sus respectivos niveles máximos permitidos.

El Estado recomienda que controlemos la presencia de ciertas sustancias menos de una vez por año porque las concentraciones de esas sustancias no cambian frecuentemente. En estos casos, incluimos los datos de muestra más recientes, acompañados del año en que fue tomada la muestra.

El porcentaje de eliminación del Carbono Orgánico Total (TOC, por sus siglas en inglés) fue medido cada mes y el sistema cumplió con todos los requisitos de eliminación del TOC.

SUSTANCIAS REGULADAS

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDICIÓN)	FECHA DE MUESTRA	MCL [MRDL]	MCLG [MRDLG]	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Atrazina (ppb)	2018	3	3	0.18	0.18–0.18	No	Residuos de herbicidas utilizados en cultivos en hilera
Bario (ppm)	2018	2	2	0.0431	0.0431–0.0431	No	Residuos de perforaciones para petróleo; descargos de refinerías de metal; Erosión de depósitos naturales
Cloraminas (ppm)	2018	[4]	[4]	3.05	1.0–4.5	No	Agregado al agua para controlar los microbios
Radio Combinado (pCi/L)	2015	5	0	1.5	1.5–1.5	No	Erosión de depósitos naturales
Fluoruro (ppm)	2018	4	4	0.8	0.49–0.89	No	Erosión de depósitos naturales; aditivo al agua para reforzar los dientes; residuos de abono y fábricas de aluminio
Ácidos Haloacéticos [HAAs] (ppb)	2018	60	NA	27.5	1.8–39.2	No	Producto secundario de la desinfección del agua potable
Metoxicloro (ppb)	2016	40	40	0.23	0.23–0.23	No	Escorrentía/lixiviación de insecticidas usados en frutas, verduras, alfalfa, ganado
Nitrato (ppm)	2018	10	10	0.33	0.33–0.33	No	Escurrimiento del uso de fertilizantes; Lixiviación de tanques sépticos, aguas residuales; Erosión de depósitos naturales
Simazina (ppb)	2017	4	4	0.07	0.07–0.07	No	Lixiviación de herbicidas
TTHMs [Trihalometanos Totales] (ppb)	2018	80	NA	33.7	20.8–42.9	No	Producto secundario de la desinfección del agua potable
Bacterias Coliformes Totales (Muestras positivas)	2018	TT	NA	4	NA	No	Presencia natural en el medio ambiental
Carbono Orgánico Total ¹ (ppm)	2018	TT	NA	4.72	4.11–5.44	No	Presencia natural en el medio ambiental
Turbiedad ² (NTU)	2018	TT	NA	0.2	0.08–0.2	No	Lixiviación de tierra

Se sacaron muestras de agua para análisis de plomo y cobre de varios sitios en toda la comunidad.

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDICIÓN)	FECHA DE MUESTRA	AL	MCLG	CANTIDAD DETECTADA (90%TIL)	SITIOS ENCIMA DE AL/SITIOS TOTALES	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Cobre (ppm)	2018	1.3	1.3	0.48	0/60	No	Corrosión del sistema de cañerías de viviendas; erosión de depósitos naturales.
Plomo (ppb)	2018	15	0	2.7	1/60	No	Líneas de servicio de plomo; Corrosión del sistema de cañerías de viviendas incluyendo accesorios e instalaciones; erosión de depósitos naturales

SUSTANCIAS SECUNDARIAS

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDICIÓN)	FECHA DE MUESTRA	SCL	MCLG	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Cloruro (ppm)	2018	300	NA	40.1	37.3–43.4	No	Escorrentía/ lixiviación de depósitos naturales
Hierro (ppb)	2018	300	NA	32.7	2.4–383	No	Lixiviación de depósitos naturales
Manganeso (ppb)	2018	50	NA	32.6	1.8–124	No	Lixiviación de depósitos naturales
pH (Unidades)	2018	>7.0	NA	7.67	7.43–8.25	No	Presencia natural
Sólidos disueltos totales [TDS] (ppm)	2018	1,000	NA	217	172–250	No	Escorrentía/ lixiviación de depósitos naturales

SUSTANCIAS NO REGULADAS³

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDICIÓN)	FECHA DE MUESTRA	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	ORIGEN TÍPICO
Bromodiclorometano (ppb)	2018	9.8	5.6–13	Producto secundario de la desinfección del agua potable
Cloroformo (ppb)	2018	21.5	13.8–27.3	Producto secundario de la desinfección del agua potable
Dibromoclorometano (ppb)	2018	2.3	1.4–3.3	Producto secundario de la desinfección del agua potable

¹ El valor reportado bajo Cantidad Detectada de TOC es la más baja relación entre el porcentaje de TOC realmente eliminada y el porcentaje de TOC que debe ser eliminado. Un valor mayor de 1 indica que el sistema de agua es conforme a los requisitos de eliminación de TOC. Un valor de menos de 1 indica una violación de los requisitos de eliminación de TOC.

² La turbiedad es una medida de la opacidad del agua. La vigilamos porque es un buen indicador de la calidad del agua. Un nivel de turbiedad alto puede obstaculizar la eficacia de los desinfectantes.

³ Los Contaminantes no regulados son aquellos para los cuales la U.S. EPA no ha establecido normas para el agua potable. El propósito del monitoreo de contaminantes no regulados es ayudar a la U.S. EPA a determinar su ocurrencia en el agua potable y si se necesitan regulaciones futuras.

Definiciones

90° %til: Los niveles reportados para el plomo y el cobre representan el 90° percentil del número total de los sitios analizados. El percentil 90° es igual o superior al 90% de las detecciones de plomo y cobre.

AL (Nivel de Acción): La concentración de un contaminante que, cuando se excede, pone en acción el tratamiento u otros requisitos que un sistema de agua comunitario tiene que seguir.

LRAA (Promedio anual por localización): El promedio de los resultados analíticos de muestras para las muestras tomadas en un lugar determinado de monitoreo durante los últimos cuatro trimestres del año. Los valores de Cantidad Detectada para los TTHM y HAA se reportan como LRAA.

MCL (Nivel Máximo de Contaminante): El nivel más alto de un contaminante dado que se permite en el agua potable. Los MCL están establecidos tan cerca como posible de los MCLG usando la mejor tecnología de tratamiento disponible.

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

MRDL (Nivel máximo de desinfectante residual): El nivel máximo de un desinfectante permitido en el agua potable. Existen pruebas contundentes de que la adición de desinfectante es necesaria para controlar los contaminantes microbianos.

MRDLG (Meta para nivel máximo de desinfectante residual): El nivel de un desinfectante agregado al agua potable bajo el cual no existe riesgo conocido o esperado para la salud. Los MRDL no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

NA: No aplica

NTU (Unidades de Turbiedad Nefelométrica): una medida de la claridad, o turbiedad del agua. Una persona normal notaría a penas una turbiedad en exceso de 5 NTU.

pCi/L (picocurias por litro): Una medida de la radioactividad.

ppb (partes por billón): Una parte de sustancia por billón 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 de contaminante secundario): Estas normas se desarrollan para proteger la parte estética del agua potable y no están basados en la salud.

TT (Tratamiento técnico): un proceso requerido con el fin de reducir el nivel de contaminante en el agua potable.