

Reporte Anual de la Calidad del Agua para el 2006

Reporte de Calidad del Agua para el 2006

En el 2005, el agua que sale de su grifo satisfizo todas las normas de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) y las normas de salud para el agua potable que establece el estado. La Comisión de Calidad Ambiental de Texas (TCEQ) ha establecido clasificaciones para los sistemas públicos de suministro de agua y el sistema de suministro de agua de la Ciudad de Amarillo recibió la clasificación más alta que se puede alcanzar, Superior.

¿Debo tomar precauciones especiales?

Todos los reportes deben desplegar de forma prominente el siguiente lenguaje: Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes que se encuentran en el agua potable que la población general. Las personas que padecen de problemas inmunológicos como pacientes de cáncer bajo tratamiento de quimioterapia, pacientes con transplantes de órganos, pacientes que sufren VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunológico, y algunos ancianos e infantes pueden verse particularmente afectados por infecciones. Estas personas deben seguir las instrucciones de sus proveedores de cuidados de salud en referencia al agua potable que consumen. Comunicándose a la línea telefónica del Agua Potable Saludable (800-426-4791), obtendrá las normas de EPA/CDC que conciernen con los medios apropiados para aminorar el riesgo de infecciones por Criptosporidio y por otros contaminantes microscópicos.

¿De dónde viene el agua que consumo?

El suministro de agua de Amarillo proviene de agua de superficie y agua subterránea. El suministro de agua de superficie proviene del Lago Meredith. El suministro de agua subterránea proviene del Acuífero de Ogallala. El agua potable de la Ciudad es una mezcla de ambos recursos. El propósito de esta mezcla (índice aproximado de 36% agua de lago a 64% de pozo) es ajustar el contenido mineral del agua potable dentro de las pautas que fija el estado. El Lago Meredith, nuestro suministro de agua de superficie, se encuentra localizado a aproximadamente 32 millas al noreste de Amarillo, cubre 10,000 acres y cuenta con por lo menos 114 billones de galones de agua. Amarillo recibe agua subterránea de parte de 38 pozos en el Condado de Carson y 60 pozos en los Condados de Randall y Deaf Smith. La Ciudad utiliza un proceso de tratamiento convencional para el suministro de agua potable y actualmente cuenta con la capacidad para tratar y suministrar 121 millones de galones de agua al día. La producción de agua tiene un promedio de entre 40 a 50 millones de galones al día.

Evaluación y disponibilidad de los recursos de agua

AGUA DE SUPERFICIE -- La cuenca del Lago Meredith consiste principalmente de tierras dedicadas a la agricultura y al ganado; por lo tanto, la susceptibilidad para la contaminación del agua de superficie se debe mayormente a las prácticas agrícolas. Los fertilizantes, pesticidas y otros químicos agrícolas, como aguas de escorrentía de Operaciones para la Alimentación de Animales Confinados (CAFO's), representan recursos potenciales de contaminación.

AGUA SUBTERRÁNEA -- Los pozos para el suministro de agua de la municipalidad de Amarillo se encuentran localizados mayormente en zonas agrícolas y ganaderas. La susceptibilidad para la contaminación proviene mayormente de químicos utilizados para la agricultura. Otros recursos potenciales de contaminación son los CAFO's, sistemas sépticos, actividades relacionadas con campos de petróleo y agua de pozos privados abandonados. Para ayudar a proteger nuestro recurso de agua potable, la Ciudad cuenta con un Programa de Protección de Pozos, el cual ha sido diseñado para que se apliquen las normas y pautas relacionadas con los pozos de TCEQ las cuales protegen las aguas subterráneas en contra de la entrada de cualquier tipo de contaminación.

¿Por qué existen contaminantes en el agua potable que consumo?

Los recursos de agua potable (agua de la llave y el agua embotellada) incluyen ríos, riachuelos, estanques, embalses, manantiales y pozos. Mientras el agua viaja sobre la superficie de la tierra o a través de la

misma, disuelve minerales naturales y en algunos casos, material radioactivo y puede recoger sustancias que resultado de la presencia de animales o actividad humana.

Los contaminantes que pueden encontrarse presentes en el recurso de agua son:

- Contaminantes microscópicos, como virus, bacteria y protozoans, que pueden provenir de plantas sépticas de tratamiento, sistemas sépticos, operaciones de ganado y de la fauna;
- Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, los cuales pueden ser creados de forma natural o ser el resultado de derrames de aguas de tormenta en zonas urbanas, industriales o descargas de aguas negras en hogares, producción de aceite y gasolina, minería o agricultura;
- Pesticidas y herbicidas que pueden ser el resultado de una variedad de recursos como la agricultura, derrames de aguas de tormenta en zonas urbanas y usos residenciales;
- Contaminantes químico-orgánicos, incluyendo contaminantes químico-orgánicos sintéticos y volátiles, los que son subproducto de procesos industriales y de la producción de petróleo, y que también pueden provenir de estaciones de gasolina, derrames de aguas de tormenta en zonas urbanas y de sistemas sépticos.
- Contaminantes radioactivos que pueden crearse de forma natural o ser el resultado de la producción de aceite y gasolina y de actividades mineras.

Para asegurarse de que el agua que sale de la llave sea segura para su consumo, EPA prescribe regulaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua que proveen los sistemas públicos de suministro. Las regulaciones de la Administración de Alimentos y Drogas (FDA) establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada que deben proveer la misma protección para la salud pública.

Existe la posibilidad de que los contaminantes encontrados en el agua causen sabor, color o problemas de olor. Este tipo de problemas no se considera necesariamente una causa de preocupación para la salud. Para obtener mayor información en el olor, sabor o color del agua potable, favor comuníquese con nuestra oficina al número telefónico que indicamos a continuación.

Se debe esperar que de forma razonable el agua potable, incluyendo el agua embotellada, contenga por lo menos cantidades pequeñas de contaminantes. La presencia de contaminantes no necesariamente indica que el agua posea riesgos de salud. Podrá obtener mayor información acerca de los contaminantes y sus posibles efectos para la salud comunicándose con la Agencia de Protección Ambiental, línea para un Agua Potable Saludable (800-426-4791).

¿Cómo puedo participar?

Asistiendo y ofreciendo su opinión en las reuniones de la Comisión de la Ciudad de Amarillo, usted podrá participar en el proceso de toma de decisiones que afectan a nuestro sistema municipal de acueductos. La Comisión de la Ciudad se reúne regularmente todos los martes a las 3:00 p.m. en el tercer piso de la Alcaldía, la cual se encuentra localizada en 509 E. 7th Avenue. Usted también puede contactar la División de Servicios Públicos de Amarillo a la siguiente dirección y número de teléfono: (806) 378-4266, TDD (806) 378-4229, PO Box 1971, Amarillo, TX 79105-1971.

Por favor comparta esta información con todas las demás personas que consumen esta agua, especialmente aquellos que puede no reciban este aviso directamente (por ejemplo: residentes de apartamentos, residencias para ancianos, escuelas y negocios). Usted puede hacerlo desplegando este aviso en un lugar público o distribuyendo copias personalmente o vía correo.

Español (Spanish)

Este reporte incluye información importante sobre el agua potable que consume. Para asistencia en español, favor de llamar al (806) 378-3079.

Tabla de datos de la calidad del agua

La tabla a continuación enumera los contaminantes que fueron detectados en el agua potable por el estado de Texas durante el año de calendario de este reporte. La presencia de contaminantes en el agua no necesariamente indica que el agua posea riesgos de salud. A no ser que se especifique de otra manera, los datos presentados en esta tabla son los de nuestros análisis más recientes desempeñados en el 2005. El estado de Texas requiere se verifique la existencia de ciertos contaminantes menos de una vez al año dado a que la concentración de estos contaminantes no cambia con frecuencia; por lo tanto, algunos de los datos a continuación reflejan los análisis realizados desde el 2002 al 2004.

Definiciones importantes relacionadas con el agua potable:

MNMC: Meta de Nivel Máximo de Contaminantes: El nivel de contaminantes en el agua potable por debajo del cual se desconozca o espere algún riesgo relacionado con la salud. MNMC provee un margen de seguridad;

NMC: Nivel Máximo de Contaminantes: El nivel más alto de contaminantes permitido en el agua potable. Los NMC se fijan lo más cerca posible de los MNMC utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible;

TT: Técnica de tratamiento: Un proceso obligatorio proyectado para reducir el nivel de contaminantes el agua potable;

NA: Nivel de acción: La concentración de un contaminante que cuando en exceso, activa el tratamiento u otros requisitos, los cuales un sistema de suministro de agua debe seguir.

Contaminantes (unidades)	MNMC	NMC	Su Agua	Índice Bajo Alto	Fecha de Muestra	Violación	Recurso Típico
--------------------------	------	-----	---------	------------------	------------------	-----------	----------------

Contaminantes Inorgánicos

Arsénico (ppb)	NA	10	2.8	2.1 3.5	31/07/2002	NO	Erosión de depósitos naturales; Agua de escorrentía de huertos; Aguas con residuos de fabricación de vidrio y productos electrónicos
Bario (ppm)	2	2	0.158	0.133 0.184	31/07/2002	NO	Aguas con residuos de perforaciones; Efluentes de refinería de metales; Erosión de depósitos naturales
Cobre (NA, ppm)	1.3	NA=>10% más arriba de 1.3 ppm	100% por debajo de NA	0.008 0.902	2003	NO	Corrosión de los sistemas de cañerías en los hogares; Erosión de depósitos naturales; Percolado de conservantes de madera
Flúor (ppm)	4	4	0.8	---- ----	26/02/04	NO	Erosión de depósitos naturales; Aditivo en el agua el cual fomenta dentaduras fuertes; Efluentes de fertilizantes y fábricas de aluminio
Plomo (NA, ppb)	0	NA=>10% más arriba de 15 ppb	100% por debajo de NA	ND 7.5	2003	NO	Corrosión de los sistemas de cañerías en los hogares; Erosión de depósitos naturales
Nitrato [medido como Nitrógeno] (ppm)	10	10	1.27	1.05 1.35	11/08/2005	NO	Aguas contaminadas por el uso de fertilizantes; Percolado de tanques sépticos; Erosión de depósitos naturales
Nitrito [medido como Nitrógeno] (ppm)	1	1	<0.01	ND <0.01	11/08/2005	NO	Aguas contaminadas por el uso de fertilizantes; Percolado de tanques sépticos, aguas negras; Erosión de depósitos naturales
Selenio (ppb)	50	50	4.8	4.1 5.5	31/07/2002	NO	Efluentes de refinerías de petróleo y metal; Erosión de depósitos naturales; Efluentes de minas

Contaminantes Microbiológicos

Coliforme Total (# de muestras mensuales positivas)	0	Presencia e bacteria coliforme en más de un 5% de muestras mensuales	0	---- ----	2005	NO	Se encuentra presente en el ambiente de forma natural. (0 detectados en 1,514 muestras en Amarillo)
Turbidez (Convencional o Filtración Directa) (NTU)	NA	TT<=0.3	0.103	0.01 0.4	2005	NO	Agua de escorrentía del terreno [NA si más de un 5% de las muestras exceden 0.3 NTU] (100% de nuestras muestras resultaron por debajo de 0.3 NTU)

Radionuclidos

Emitidor Alfa (pCi/L)	0	15	6.1	4.5 8.1	02/03/2005	NO	Erosión de depósitos naturales
Emitidor Beta/foton (pCi/L)	0	50	8.4	7.7 9.7	02/03/2005	NO	Descomposición de depósitos naturales y hechos por el hombre
Radio Combinado (pCi/L)	0	5	0.09	<0.1 0.3	02/03/2005	NO	Erosión de depósitos naturales

Contaminantes Orgánico Volátiles

TTHMs [Trihalometanos Totales] (ppb)	NA	80	17.07	ND 84.2	2005	NO	Subproducto del tratamiento para desinfectar el agua potable
--------------------------------------	----	----	-------	---------	------	----	--------------------------------------------------------------

Contaminantes No Regulados*

Bromodichlorometano (ppb)	NRM	NRM	3.9	ND 17.4	2005	NO	Subproducto del tratamiento para desinfectar el agua potable
Bromoformo (ppb)	NRM	NRM	4.1	ND 22.8	2005	N/A	Subproducto del tratamiento para desinfectar el agua potable
Clorodibromometano (ppb)	NRM	NRM	7.6	ND 38.1	2005	NO	Subproducto del tratamiento para desinfectar el agua potable
Cloroformo	NRM	NRM	1.5	ND 6.5	2005	NO	Subproducto del tratamiento para desinfectar el agua potable

Acidos Halo Acéticos: Suma de 5 especies*

Acido monocloroacético	NRM	NRM	2.2	ND 13.8	2005	N/A	Subproducto del tratamiento para desinfectar el agua potable
Acido Dicloroacético	NRM	NRM	5.8	ND 25.7	2005	N/A	Subproducto del tratamiento para desinfectar el agua potable
Acido Tricloroacético	NRM	NRM	ND	ND ND	2005	N/A	Subproducto del tratamiento para desinfectar el agua potable
Acido Monobromoacético	NRM	NRM	ND	ND ND	2005	N/A	Subproducto del tratamiento para desinfectar el agua potable
Acido Dibromoacético	NRM	NRM	1.9	ND 11.8	2005	N/A	Subproducto del tratamiento para desinfectar el agua potable

MRDL MNMC Promedio más Alto

Desinfectantes Residuales

Cloro desinfectante (ppm)	4	0	1.3	0.29 2.01	2005	NO	Subproducto del tratamiento para desinfectar el agua potable
---------------------------	---	---	-----	-----------	------	----	--------------------------------------------------------------

Total de Carbón Orgánico

Promedio

TCO			2.88	4.57 1.98	2005	NO	Subproducto del tratamiento para desinfectar el agua potable
-----	--	--	------	-----------	------	----	--------------------------------------------------------------

*Contaminantes no regulados son aquellos por los que EPA no ha establecido normas para regular el agua potable. El propósito de la monitorización de los contaminantes no regulados es ayudar a EPA a determinar la existencia de contaminantes no regulados en el agua potable y si es necesaria la determinación de su regulación en el futuro.

Descripción de unidades:

NA: No aplica

ND: No detectado

mrem/año: Miliremos por año (una medida de radiación absorbida por el cuerpo)

NRM: No requiere monitorización, pero esta es recomendada

ppm: partes por millón, o miligramos por litro (mg/l). El equivalente de 2 o 50% de una tableta de aspirina disuelta en una tina (alrededor de 50 galones) de agua.

ppb: partes por billón, o microgramos por litro (ug/l). El equivalente de 2 de una tableta de aspirina disuelta en una 1,000 tinas (alrededor de 50,000 galones) de agua.

pCi/L: picocurios por litro (medida de radioactividad). EPA considera 50pCi/L ser el nivel de alarma para las partículas beta.

NTU: Unidades nefelométricas de turbidez (mide la turbidez). La turbidez mide la eficacia de la planta de tratamiento para remover el material suspendido en el agua. # de muestras mensuales positivas: Número de muestras tomadas mensualmente que resultaron positivas.

Para obtener mayor información comuníquese con:

City of Amarillo
Attn: Director of Utilities
PO Box 1971
Amarillo, TX 79105-1971

Teléfono: 806-378-4266, TDD (806) 378-4229
Fax: 806-378-3027
E-mail: dan.coffey@ci.amarillo.tx.us
Página Web: <http://www.ci.amarillo.tx.us>