

INFORMACIÓN SOBRE CALIDAD DE AGUA POTABLE

Las enmiendas a la Ley de Agua Potable Segura de 1996, requieren que enviemos a nuestros consumidores un breve informe sobre la calidad del agua servida durante el año y las fuentes que usamos para suplirla. Este informe resume los resultados obtenidos durante el año o el periodo reglamentario más reciente y el cumplimiento con los estándares y niveles establecidos para agua potable por la Agencia de Protección Ambiental Federal (EPA, por sus siglas en Inglés) y el Departamento de Salud Estatal.

En cumplimiento con las reglamentaciones estatales y federales, la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados analiza más de 90 posibles contaminantes que pudieran estar en el agua potable. La gran mayoría de estos contaminantes regulados no se encontraron en el agua de su sistema. Las tablas que presentaremos a continuación incluyen los pocos contaminantes que se encontraron en pequeñas cantidades (detectados) en su agua y se identifica si alguno excedió los niveles permitidos. Además encontrará información general sobre el agua, los contaminantes, de donde provienen, y los posibles efectos a la salud cuando se exceden los niveles permitidos.

Para información adicional sobre este Informe de Calidad de Agua Potable, puede comunicarse con los funcionarios de Cumplimiento y Control de Calidad de su Región, de lunes a viernes al (787) 834-7540 efectivo el 1 de julio de 2008.

INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA LA SALUD

Algunas personas pueden ser más vulnerables que la población general a los contaminantes que pueden estar presentes en el agua potable. Las personas con su sistema inmunológico comprometido tales como: las personas con cáncer que están recibiendo quimioterapia, las que han recibido trasplantes de órganos, personas con VIH/SIDA u otras con problemas del sistema inmunológico, algunos ancianos e infantes, pueden estar especialmente en riesgo de alguna infección. La EPA y el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades, tienen información disponible para las personas con riesgo a infecciones por Cryptosporidium y otros contaminantes microbiológicos, la cual puede obtener llamando a la EPA al teléfono 1 - 800 - 426 - 4791, ó en la dirección de Internet www.epa.gov/safewater ó www.cdc.gov

¿DE DONDE PROVIENE MI AGUA?

El agua potable que usted consume puede provenir de componentes o fuentes de abasto tanto: superficiales (S), como subterráneos (G) o una combinación de ambas. En su caso, el sistema que le suple agua lo compone:

Planta de Filtros Añasco (fuente principal de agua: Río Humatas - S)

TURBIDEZ						
La Turbidez es una medida de la transparencia o contenido de partículas en el agua. Se utiliza como indicador de cuan efectivo es el proceso de filtración en la remoción de posibles agentes contaminantes. La monitoreamos como indicador de la calidad del agua tratada. Una alta turbidez puede interferir con la efectividad de la desinfección en el control de microorganismos. Estos organismos pueden provocar síntomas tales como náuseas, cólicos, diarrea y dolores de cabeza.						
Parámetro	Límites EPA		Resultados	Fecha	Origen Usual del Contaminante	
	NMC	MNMC				
3	Turbidez (% cumplimiento más bajo, con 0.3 NTU)	0.3 NTU	N/A	99.3 %	Septiembre	Escorrentía de suelos.
6	Turbidez máxima (NTU)	1 NTU	N/A	0.42	Junio	Escorrentía de suelos.
Efectos Potenciales a la salud (*****)						
3						
6						

BACTERIOLOGÍA						
Parámetro	Límites EPA		Resultados	Fecha	Origen Usual del Contaminante	
	NMC	MNMC				
2	Coliformes Fecales	>1	0	2 *****	2007	Desperdicio de animales o descarga sanitaria.
5	Bacterias Coliformes Totales	>1	0	1	Mayo, Ago, Sept	Están presentes en el ambiente.
Efectos Potenciales a la salud (*****)						
2	Son bacterias cuya presencia indica que el agua puede estar contaminada con excremento animal o de humano. Los microbios en estos desperdicios pueden causar diarrea, calambre, náusea, dolor de cabeza u otros síntomas.					
5						

Explicación de la(s) Violación(es)					
2	La violación ocurrió en el 2007 en meses esporádicos y en la sumatoria dio 2 muestras positiva. Al obtener muestras positivas para coliformes fecales, en su presencia en el agua potable está asociada con desperdicios de animales o descargas sanitarias y puede indicar problemas con el proceso de purificación del agua o con las tuberías del sistema de distribución. Al ocurrir la violación se evalúan las condiciones de operación de los componentes del sistema, para determinar y corregir las posibles causas, además de emitir un aviso al público.				

PLOMO Y COBRE							
La frecuencia en que se monitorea el plomo y cobre dependerá de las fuentes de agua cruda y el historial de resultados. Se incluye el periodo de monitoreo más reciente.							
Parámetro	Nivel de Acción	MNMC	# de puntos que exceden nivel de acción	Valor de la Percentila 90	Fecha	Origen Usual del Contaminante	
14	Cobre (ppm)	1.3	1.3	1	0.72	2006	Corrosión del sistema de tubería casera; erosión de depósitos naturales; lixiviación de conservantes de la madera.
17	Plomo (ppb)	15	0	1	4.3	2006	Corrosión del sistema de tubería casera; erosión de depósitos naturales.
Efectos Potenciales a la salud (*****)							
14							
17							

Detección en Plomo sobre el nivel de acción en más del 5% hasta el 10%					
Los infantes y los niños pequeños son generalmente más vulnerables al plomo que pueda encontrarse en el agua potable en comparación con la población en general. Es posible que los niveles de plomo en su hogar pueden ser más alto que en otros lugares en la comunidad como resultado de los materiales usados en la plomería de su casa. Si usted está preocupado por el alto nivel de plomo en el agua de su hogar, es recomendable que haga analizar el agua de su casa. Como medida preventiva puede desaguar su tubería antes de usarla o consumirla por 30 segundos a 2 minutos o hasta que salga más fría. Para información adicional puede comunicarse a la Línea Informativa de Agua Potable Segura al (800-426-4791)					

CONTAMINANTES REGULADOS DETECTADOS							
Contaminantes	NMC - TT MRDL - NA	MNMC	Resultados		Fecha	Origen usual del Contaminante	
			Valor	Rango			
Químicos Inorgánicos							
10	Bario (ppm)	2	2	0.064	N/A	2007	Descargas de refineries de metal; erosión de los depósitos naturales y descargas de desperdicios de excavaciones.
13	Cromio (ppb)	100	100	3	N/A	2007	Descarga de las fábricas de acero y de papel; erosión de depósitos naturales.
16	Fluoruro (ppm)	4	4	0.082	0.072-0.082	2005	Erosión de los depósitos naturales; aditivo del agua que previene el deterioro dental; descarga de fábricas de fertilizantes y aluminio.
19	Nitrato [como nitrógeno] (ppm)	10	10	2.55	0.4 - 2.55	2007	Escorrentía con fertilizantes; lixiviación de pozos sépticos y alcantarillado; erosión de los depósitos naturales
114	Cloro Residual (ppm)	4	4	2.22	0.1 - 6.4	2007	Es usado en el agua para el control de microbios.
Radioactivos							
104	Emisores de partículas beta y de fotones (pCi/l)	50	0	1.9	N/A	2007	Desintegración radiactiva de depósitos naturales y artificiales de ciertos minerales que son radiactivos (fotones y radiación beta).
105	Actividad bruta de partículas alfa (pCi/l)	15	0	0.04	N/A	2007	Erosión de depósitos naturales de ciertos minerales que son radiactivos (radiación alfa).
106	Radio 226 y 228 [combinados] (pCi/l)	5	0	0.79	0.22 - 1.2	2007	Erosión de depósitos naturales.
113	Uranio (ppb)	30	0	0.5	N/A	2007	Erosión de depósitos naturales.
Regla Desinfectantes y Subproductos de Desinfección							
73	TTHM's [Trihalometanos Total] (ppb)	80	N/A	47.5	ND - 83.2	2007	Residuos o subproductos del proceso de desinfección del agua.
99	Ácidos Haloacéticos (ppb)	60	N/A	49	1 - 100.47	2007	Residuos o subproductos del proceso de desinfección del agua
110	Carbono Total Orgánico [TOC]	TT	N/A	1.2	1.0-1.2	2007	Están presentes en el ambiente.

CONTAMINANTES NO REGULADOS DETECTADOS					
Incluimos información de contaminantes no regulados que fueron monitoreados durante el año. Estos se monitorean para determinar si están presentes en el agua, recopilar información que ayude a la EPA a decidir si es necesario regularlos o establecer niveles permitido.					
Contaminante	Valor	Rango	Fecha	Origen Usual del Contaminante	
96	Sulfato (ppm)	16.5	14.6 - 16.5	2007	La reglamentación requiere muestreo mientras se establece un NMC y MNMC.
128	Sodio (ppm)	23.3	N/A	2007	La reglamentación requiere muestreo mientras se establece un NMC y MNMC.
130	Color (pC/L)	0	N/A	2007	La reglamentación requiere muestreo mientras se establece un NMC y MNMC.
133	Cloruro (ppm)	145.5	11.8 - 145.5	2007	La reglamentación requiere muestreo mientras se establece un NMC y MNMC.
134	Residual Total 103°C (ppm)	580	120 - 580	2007	La reglamentación requiere muestreo mientras se establece un NMC y MNMC.
135	Residual Filtrable 180°C (ppm)	600	120 - 600	2007	La reglamentación requiere muestreo mientras se establece un NMC y MNMC.
136	Alcalinidad (ppm)	167.7	57.1 - 167.7	2007	La reglamentación requiere muestreo mientras se establece un NMC y MNMC.
137	Dureza Total (ppm)	338.1	62 - 338.1	2007	La reglamentación requiere muestreo mientras se establece un NMC y MNMC.

OTROS CONTAMINANTES DETECTADOS			
Contaminante	Promedio	Importancia de los resultados	Origen Usual del Contaminante

VIOLACIONES DE MUESTREO Y REPORTE			
La AAA está obligada a tomar y analizar muestras del agua servida en unos periodos y con una frecuencia establecida en la reglamentación. Las violaciones de muestreo y reporte, no representan incumplimiento con los estándares de calidad de agua y ocurren cuando no se realiza un muestreo requerido, o cuando no se cumple con la fecha para someter un informe. En la siguiente tabla se encuentran las violaciones de muestreo y reporte por contaminante o grupo de contaminantes de este sistema			
Contaminante	Periodo de Muestreo	Muestras Requeridas	Muestras Tomadas
PLAGICIDAS, HERBICIDAS, SOC Y PCB'S	Enero - Marzo	1	0

Términos y Definiciones

Los siguientes términos y definiciones le facilitarán entender la información contenida en este informe sobre la Calidad de Agua de su Sistema.

NMC: Nivel Máximo de Contaminante o nivel más alto permitido en el agua potable. Los NMC son establecidos tan cerca como sea posible del MNMC usando la mejor tecnología disponible.

MNMC: Meta para el Nivel Máximo de Contaminante permitido o el nivel máximo en el agua potable bajo el cual no hay riesgos conocidos o esperados a la salud. Los MNMC permiten un margen de seguridad.

N/A: Nivel de Acción - La concentración de un contaminante que provocará que se realicen acciones como establecer tratamiento para prevenir efectos adversos a la salud.

TT: Técnica de Tratamiento - Es un proceso requerido para controlar y reducir el nivel de un contaminante en agua potable.

Dispensa y Exención: Autorización otorgada por el Departamento de Salud (DS) o la Agencia de Protección Ambiental Federal (EPA, por sus siglas en inglés) bajo ciertas condiciones que permiten no cumplir con un NMC o técnica de tratamiento.

MRDL: Nivel Máximo de un Desinfectante Residual permitido en el agua potable.

MRDLG: Meta del Nivel Máximo de un Desinfectante Residual por debajo del cual no hay riesgos a la salud conocidos o esperados.

Contaminante: sustancia o materia física, química, biológica o radiológica en el agua.

N/A: No Aplica

nd: no detectable, comparado con el límite de detección de la prueba.

ppb: partes por billón o microgramos por litro.

ppm: partes por millón o miligramos por litro.

ppt: partes por trillón o nanogramos por litro.

mrem/año: milirems por año. Medida de exposición a

pcd/nucleidos.

NTU: picocurios por litro. Medida de radioactividad.

S/N unidad para medir el material particulado en el agua de turbidez

Max: Sistema Nuevo (se incluye información recolectada)

Máximo Mínimo signo de mayor