



## Informe de la Calidad del Agua de Topeka para el Año 2011

La Ciudad de Topeka se complace en informarle que su agua potable **consistentemente ha cumplido**

**con todas las normas reglamentarias en 2010.** Este informe resume la información sobre la calidad del agua de Topeka en 2010 y la compara con los estándares federales y estatales. Para más preguntas sobre la calidad del agua, póngase en contacto con Bruce Northup llamando al teléfono **785-368-3111**. También queremos invitarlo a la reunión sobre la calidad del agua el 2 de agosto del 2011 a las 6pm, a la siguiente dirección: 3245 NW Waterworks Drive. Para acomodar participantes con necesidades especiales por favor llamen al teléfono 785-368-3111 o TTY 785-368-3603 de 8am a 5pm antes del 28 de julio de 2011.

El origen del agua potable de la Ciudad de Topeka es del río Kansas. El Departamento de Salud y Evaluación del Medio Ambiente ha evaluado el origen del agua de Topeka como moderadamente susceptible de contaminación. Este análisis está disponible si lo solicita o lo puede encontrar en la siguiente dirección electrónica [www.kdheks.gov/nps/swap/SWreports.html](http://www.kdheks.gov/nps/swap/SWreports.html).

Si hay plomo en su agua potable, sus niveles elevados le pueden causar serios problemas de salud, especialmente a las mujeres embarazadas y niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene primariamente de materiales y componentes asociados con las tuberías de servicio público y doméstico. Su acueducto es responsable de la producción de agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales usados en los componentes de plomería. Cuando su agua potable no se ha usado y ha estado sin movimiento en las tuberías por varias horas, usted puede disminuir la posibilidad de exponerse al plomo si deja que el agua corra, de 30 segundos a dos minutos, antes de usarla para beber o cocinar. Si le preocupa el que su agua contenga plomo, puede hacerle un análisis. La información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de analizarla y las medidas que debe tomar para disminuir el exponerse al plomo, están disponibles en la línea directa Safe Drinking Water Hotline o en el Internet en [www.epa.gov/safewatr/lead](http://www.epa.gov/safewatr/lead).

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes del agua potable que el resto de la gente. Las personas con un sistema inmunológico delicado, las personas con cáncer que están recibiendo quimioterapia, las personas con trasplantes de órganos, las personas con HIB/SIDA u otro desorden del sistema inmunológico, algunos ancianos y niños pueden estar a riesgo de infecciones. Estas personas deben pedir consejos a su médico. Información sobre las pautas de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) y del Centro para el Control de Enfermedades (CDC) sobre la manera de aminorar el riesgo de infección por criptosporidium y otros microbios contaminantes está disponible en la línea telefónica directa de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) del Agua Potable Purificada. (1-800-426-4791)

En el agua potable, incluyendo la embotellada, se puede esperar encontrar por lo menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no es necesariamente un indicador de que el agua sea un riesgo para la salud. Hay disponible más información sobre contaminantes y los posibles efectos en su salud, llamando a la

línea de teléfono directa de la Agencia de Protección Ambiental (EPA). (1-800-426-4791)

El origen de su agua potable (de la tubería y embotellada) incluye ríos, lagos, arroyos, estanques, reservas, fuentes y pozos. El agua se desliza sobre la superficie de la tierra o pasa por la tierra disolviendo minerales naturales y en algunos casos, materiales radioactivos y puede recoger sustancias debidas a la presencia de actividad humana o animal.

Los contaminantes que pueden estar presentes en el agua de origen antes de ser purificada incluyen:

- Contaminantes microbianos, tales como virus y bacteria, que puede proceder de la planta de tratamiento de aguas negras, tanques sépticos, ganado y animales salvajes.
- Contaminantes inorgánicos, tales como sales y metales, que pueden estar presentes en forma natural o que pueden ser el resultado del derrame de agua de tormentas, desechos industriales o domésticos de agua, producción de petróleo y gas, explotación de minas o agricultura.
- Pesticidas y herbicidas, que pueden tener una variedad de orígenes tales como agricultura, agua de tormentas y uso residencial.
- Contaminantes radioactivos, que pueden naturalmente estar en la tierra o pueden ser el resultado de actividades mineras.
- Contaminantes orgánicos, que incluyen contaminantes sintéticos y volátiles, los cuales son derivados de procesos industriales, de la producción de petróleo. Pueden también provenir de gasolineras, agua de tormentas en sectores urbanos y tanques sépticos.

Para asegurar que el agua de la llave sea potable, EPA prescribe regulaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua proveída por el acueducto público. La Administración que regula los alimentos y las drogas, The Food and Drug Administration, limita los contaminantes en el agua embotellada pues debe proveer la misma protección de la salud pública.

Su agua potable está tratada para eliminar varios contaminantes, y se le agrega un desinfectante para protegerlo contra contaminantes microbianos. Todos los meses, nuestro acueducto prueba un mínimo de 120 muestras de agua de acuerdo con la Regulación del Total de Bacteria Coliformes, para contaminantes microbianos. La bacteria coliformes generalmente es inofensiva pero su presencia en el agua puede ser un indicador de la presencia de bacteria que puede causar enfermedades. Cuando los coliformes se encuentran, hay que seguir unos análisis especiales para determinar si hay bacteria nociva en el agua de abastecimiento. Si la bacteria coliformes ha excedido sus límites, el abastecedor del agua debe informar al público por medio del periódico la televisión o la radio.

El criptosporidium es un patógeno microscópico que se encuentra en la superficie del agua por todos los Estados Unidos. Aunque el filtrado del agua elimina este patógeno, los métodos más comunes de filtración no pueden garantizar un 100 por ciento su extirpación. Nuestro control del agua indica la presencia de estos organismos. Los métodos usados en la actualidad no nos permiten determinar si los organismos están muertos o si son capaces de causar enfermedad. Los síntomas de infección incluyen náusea, diarrea y cólicos

abdominales. La mayor parte de las personas saludables pueden superar la enfermedad en unas semanas. Sin embargo, las personas con el sistema inmunológico delicado están a mayor riesgo de desarrollar enfermedades que ponen su vida en peligro. Aconsejamos a las personas con el sistema inmunológico delicado que consulten con su doctor sobre las precauciones apropiadas para evitar infección. El criptosporidium debe ser ingerido para causar la enfermedad y puede contagiarse por otros medios además del agua potable.

### **Definiciones**

Definiciones de los términos usados, y sus abreviaturas, en el resumen de contaminantes detectados en la Tabla de Análisis del agua, de la ciudad de Topeka.

**Nivel máximo de un contaminante (MCL):** Nivel máximo permitido de contaminante en el agua potable. El MCL se fija tan cerca del MCLG como sea posible por medio del uso de la mejor tecnología disponible.

**Objetivo máximo nivel permitido (MCLG):** Nivel de un contaminante en el agua bajo el cual no se espera riesgo para la salud humana. El MCLG permite un margen de seguridad.

**Técnica de tratamiento (TT):** Proceso requerido para producir el nivel deseado y permitido de contaminante en el agua potable.

**Nivel de acción (AL):** Nivel de concentración que al sobrepasarse exige tratamiento u otros procesos del sistema de purificación del agua.

**Partes por millón (PPM):** Miligramos por litro.

**Partes por billón (PPB):** Microgramos por litro.

**Micro-mhos por centímetro (umhos/cm):** Una medida de la habilidad de una solución para poder conducir una corriente eléctrica.

**Unidades nefelométricas de turbidez (NTU):** Medida de la turbidez del agua (agua turbia).

**Residual del nivel de un desinfectante (MRDL):** El nivel máximo permitido, de un desinfectante, en el agua potable. Hay evidencia convincente de que es necesario agregar desinfectantes para el control de microbios contaminantes.

**Nivel máximo residual permitido de un desinfectante (MRDLG):** Nivel de desinfectante en el agua bajo el cual no se conoce ni se espera riesgo alguno para la salud. El MRDLG no refleja los beneficios del uso de desinfectantes para controlar microbios contaminantes.

# De Contaminantes Detectados en la Tabla de Análisis

## CONTAMINANTES REGULADOS

Contaminantes	Nivel Detectado	Unidad de Medida	MCL	MCLG	Fecha	Posible Origen de Contaminación
---------------	-----------------	------------------	-----	------	-------	---------------------------------

### Contaminantes Inorgánicos

Bario	34	PPB	2000	2000	Abril 12, 2010	Desague de desechos de taladros; desague de refinerías metalúrgicas; erosión de depósitos naturales.
Cromo	1.3	PPB	100	100	Abril 12, 2010	Descarga de acero y molinos de pulpa, erosión de depósitos naturales.
Fluoruro	0.52 (Gama 0.13 - 1.34)	PPM	4	4	En-Dic 2010	Aditivo del agua para la salud dental.
Nitrato	1.3 (Gama 1.2 - 1.3)	PPM	10	10	Abril 5, 2010; Abril 12, 2010	Desague de fertilizantes; filtrados de tanques sépticos, aguas negras; erosión de depósitos naturales.
Niquel	2.6	PPB	100	100	Abril 12, 2010	Erosión de depósitos naturales. El carbonato de níquel se usa para la producción de químicos orgánicos por ejemplo en refinación de petróleo y en endurecimiento de aceites de mesa.
Selenio	2.3	PPB	50	50	Abril 12, 2010	Desague de refinerías metalúrgicas, y de petróleo; erosión de depósitos naturales; desague de minas.
Cobre (90 porcentaje) Número sobre AL	(Gama 0.0025 - 0.037) (90% = 0.030) 0	PPM	AL=1.3	1.3	Jun-Sep 2008*	Corrosión del sistema de tuberías de las casas; erosión de depósitos naturales; lixiviado de preservativos de madera.
Plomo (90 porcentaje) Número sobre AL	(Gama 0 - 7.7) (90% = 2.3) 0	PPB	AL=15	0	Jun-Sep 2008*	Corrosión del sistema de tuberías de las casas; erosión de depósitos naturales.

\*Hemos observado el contenido de plomo y cobre en hogares específicos con tuberías de cobre y soldaduras de plomo, desde 1992. Debido a los bajos niveles observados y porque las concentraciones no se espera que varíen de año a año significativamente, el Estado exige que revisemos estos niveles sólo cada tres años.

### Contaminantes Orgánicos

Atrazine	0.66 (Gama 0.2 - 2.4)	PPB	3	3	En-Dic 2010	Desechos de herbicidas usados en las siembras.
Cloramina	3.55 (Gama 3.23 - 3.84)	PPM	MRDL = 4	MRDLG = 4	En-Dic 2010	Añadido para el control de los microbios.
Acidos Aloacéticos	50.5 (Gama 24.9 - 89.7)	PPB	60	N/A	En-Dic 2010	Subproducto de los desinfectantes del agua.
Tri-alométanos	50.8 (Gama 46.6 - 57.5)	PPB	80	N/A	En-Dic 2010	Subproducto de la cloronización del agua.

### Contaminantes Microbiológicos

Total Bacteria Coliformes	0.8% (Gama 0.0% - 0.8%)	%	<5% de Muestras Mensuales	0	En-Dic 2010	Coliforme es una bacteria que se da natural en el medio ambiente y se usa como indicador de que otra bacteria nociva puede hallarse en el agua.
Total Carbón Orgánico	1.69 (Gama 1.40 - 1.86)	Proporción	Proporción de limpieza TT >1.0	N/A	En-Dic 2010	Se encuentra naturalmente en el ambiente.
Turbiedad	*100% (Gama 0.02 - 0.20 NTU)	NTU	TT < 0.30 NTU 95% del tiempo. 1 NTU máximo.	N/A	En-Dic 2010	Sedimentos del suelo. Turbiedad es una medida de la oscuridad del agua. Es buen indicador de la eficiente filtración del agua.

El porcentaje mensual más bajo % < 0.30 NTU

**Reglamento de monitoreo de contaminante no regulado 2** (UCMR2, por sus siglas en inglés) (Para más información sobre pruebas de UCMR2, comuníquese con nosotros llamando al 785-369-3111 o visite [www.topeka.org](http://www.topeka.org).)

N-nitrosodimethylamina (NDMA)	MR - 0.0022 (Gama <0.002 - 0.0022) EP - 0.0026 (Gama <0.002 - 0.0026)	PPB	N/A	N/A	Febrero 15, 2010; Mayo 17, 2010	Los contaminantes no regulados son aquellos que todavía no tienen un estándar de agua potable fijado por USEPA. El objetivo de este monitoreo es ayudar a USEPA a decidir si estos contaminantes deberían tener un estándar.
-------------------------------	--	-----	-----	-----	------------------------------------	--

## CONTAMINANTES SECUNDARIOS NO REGULADOS

Contaminante	Nivel Detectado	Gama	Unidad de Medida	Fecha	Posible Origen de Contaminación
Metolacoloro	0.45	N/A	PPB	Junio 15, 2010	Desechos de los herbicidas usados en las siembras.
Sulfatos	86	N/A	PPM	Abril 12, 2010	Erocción de depósitos naturales.
Calcio	55	N/A	PPM	Abril 12, 2010	Erocción de depósitos naturales.
pH	9.4	9.0 - 9.9	pH unit	En - Dic 2010	Erocción de depósitos naturales.
Conductabilidad Específica	646	374 - 1071	umhos/cm	En - Dic 2010	Erocción de depósitos naturales.
Alcalinidad Total (como CaCO3)	89	44 - 142	PPM	En - Dic 2010	Erocción de depósitos naturales.
Dureza Total (como CaCO3)	173	112 - 256	PPM	En - Dic 2010	Erocción de depósitos naturales.
Total de Sólidos Disueltos	310	N/A	PPM	Abril 12, 2010	Erocción de depósitos naturales.
Cloruro	42	N/A	PPM	Abril 12, 2010	Erocción de depósitos naturales.
Magnesio	5.2	N/A	PPM	Abril 12, 2010	Erocción de depósitos naturales.
Potasio	8.6	N/A	PPM	Abril 12, 2010	Erocción de depósitos naturales.
Sílice	8.9	N/A	PPM	Abril 12, 2010	Erocción de depósitos naturales.
Sodio	36	N/A	PPM	Abril 12, 2010	Erocción de depósitos naturales.
Total de Fósforo (como P)	0.40	N/A	PPM	Abril 12, 2010	Erocción de depósitos naturales.

**Durante el año de 2010, el agua potable de la Ciudad de Topeka estuvo bajo las regulaciones del agua potable sin ninguna infracción.**

Para más información sobre la calidad del agua, visite su website en la siguiente dirección electrónica <http://water.epa.gov/drink/> o la de la Ciudad de Topeka en [www.topeka.org](http://www.topeka.org).