

Informe Anual Sobre la Calidad del Agua del 2014

PRESENTADO POR LA CIUDAD DE NEW BRUNSWICK, NEW JERSEY – PWSID# NJ1214001

Estimado consumidor de agua:

Después de invertir \$3 millones en la infraestructura y tratamiento de nuestra agua potable, la ciudad de New Brunswick continúa con las renovaciones del tratamiento y distribución del agua potable.

Hemos actualizado dos de nuestras estaciones de bombeo de agua cruda primordiales para incrementar aún más fiabilidad y eficiencia, mediante la instalación de variadores de velocidad en las dos bombas más grandes y un mejor sistema de control.

La segunda fase de nuestro plan de renovaciones incluye el remplazo de cinco bombas, rejillas corredizas y mejoras en la arquitectura para mantener los edificios de las estaciones de bombeo de agua cruda.

Estamos en el proceso de remplazar filtros de membrana y actualizar el sistema de filtración de gravedad en la planta de tratamiento de agua, los cuales son componentes claves para un filtrado y tratamiento apropiado de nuestra agua.

Un generador de emergencia será agregado a la estación de bombeo de agua cruda de D&R Canal y un generador de emergencia secundario será instalado en la planta de tratamiento y distribución para proporcionar un funcionamiento continuo durante los cortes de energía. Nosotros anticipamos la segunda fase de las renovaciones ser terminada en la primavera del 2016.

Además, dos tanques de almacenamiento de agua deberán ser limpiados a lo largo de los próximos meses de verano, y las mejoras adicionales a largo plazo están programadas para ser realizadas a nuestros tanques de decantación. Esto asegurará que el agua que ofrecemos a nuestros consumidores sigue siendo de alta calidad.

La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (USEPA) y el Departamento de Protección Ambiental de Nueva Jersey (NJDEP) establecen las normas de salud y seguridad para el agua potable, y nosotros realizamos pruebas de agua regularmente para asegurar que cumple con estas normas.

Nos complace informar que las violaciones a la calidad del agua de diciembre del 2014, de la cual se le informo en abril, fueron rectificadas inmediatamente. La Empresa de Agua potable de New Brunswick sigue cumpliendo con todas las normas de salud y seguridad de la USEPA y NJDEP.

El Informe de la Calidad del Agua es emitido anualmente a todos los consumidores y contiene información acerca del agua suministrada por la Ciudad de New Brunswick. Este informe cumple con los requisitos federales y estatales para el Informe de la Confianza del Consumidor. Le animamos a leer este informe y a estudiar los resultados de las pruebas de calidad de agua del año del 2014. Esperamos que este informe le sea de ayuda y le provea un mejor entendimiento de la producción del agua potable para su uso.

Para mayor información o cualquier pregunta acerca de este informe, por favor llamar a la Empresa de Agua Potable de New Brunswick al (732)745-5062. También puede contactarse por medio de la línea gratuita (800)426-4791 con la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, Agua Potable Fiable o con el Departamento de Protección Ambiental de Nueva Jersey al (609)292-5550.

Atentamente,

James M. Cahill
Alcalde of New Brunswick

Por favor comparta esta información con otros usuarios de este agua, especialmente aquellos que tal vez no hayan recibido este anuncio directamente (como por ejemplo, personas en apartamentos, ancianatos, escuelas y negocios). Usted puede hacerlo mediante la publicación de este aviso en un lugar público o distribuyendo copias a mano o por correo.

INFORME IMPORTANTE: Este anuncio contiene información muy importante sobre su agua potable. Si no lo entiende, favor pedir alguien que le ayude.

NEW BRUNSWICK, NEW JERSEY

Fuentes de Agua Potable

Las fuentes de agua potable tanto del agua de la llave como de la embotellada provienen de ríos, lagos, arroyos, lagunas, depósitos, manantiales y pozos. A medida que el agua se desplaza sobre la superficie de la tierra, o a través de ella, disuelve minerales presentes de modo natural, y puede incorporar sustancias derivadas de la presencia de animales o de actividades humanas.

Agua superficial es la fuente de suministro de la ciudad de New Brunswick. El agua es bombeada a la planta de tratamiento de New Brunswick desde dos ubicaciones: Weston's Mill Pond la cual proviene de Lawrence Brook, y el Delaware and Raritan Canal. La Ciudad utiliza las dos fuentes diferentes en distintas épocas del año dependiendo en la calidad del agua no purificada, a fin de proporcionar agua de alta calidad a los clientes de New Brunswick. El agua se filtra y desinfecta antes de ser distribuida.

El Departamento de Protección Ambiental de Nueva Jersey (NJDEP) (sus siglas en inglés) realizó una evaluación de las fuentes de agua potable para el sistema de agua de la Ciudad en el 2004. Puede obtener una copia de la evaluación en www.state.nj.us/dep/swap/ o comunicándose con NJDEP, Bureau of Safe Drinking Water al 609.292.5550.

La evaluación encontró media a alta susceptibilidad a la contaminación por patógenos, nutrientes, pesticidas, subproductos desinfectantes e inorgánicos; y baja susceptibilidad a la contaminación por radionúclidos y radón. Esto es típico de las fuentes de agua superficial en áreas desarrolladas.

Si un sistema es clasificado altamente susceptible a una categoría de contaminación, no significa que un cliente consumirá agua potable contaminada. **La calificación refleja el potencial de contaminación de fuentes de agua, no la existencia de contaminación.** Los sistemas públicos de agua se les requiere el monitoreo de contaminantes controlados e instalar tratamiento para el agua si cualquier contaminante es detectado en las frecuencias y concentraciones por encima de los niveles permitidos.

Información básica sobre los contaminantes del agua potable

Los contaminantes que pueden estar presentes en el agua cruda antes de ser tratada para el consumo incluye:

- Contaminantes microbianos, tales como virus y bacterias que pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas negras, sistemas sépticos, empresas agrícolas y de ganado, y también de la fauna.
- Contaminantes inorgánicos, tales como sales y metales, que pueden ocurrir naturalmente o como resultado de aguas pluviales en zonas urbanas, de descargas industriales o domésticas de aguas albañales, de la producción de petróleo o gas, de la minería y de la agricultura.
- Pesticidas y herbicidas, que pueden venir de una variedad de fuentes como, la agricultura, las aguas pluviales en zonas urbanas y usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos, incluyendo productos químicos orgánicos sintéticos y volátiles que también pueden venir de estaciones de gasolina, escurrimiento de aguas pluviales de zonas urbanas y sistemas sépticos.
- Contaminantes radioactivos, los cuales pueden ocurrir naturalmente o ser el resultado de la producción de gas o petróleo o de actividades mineras.

Mejoras al Sistema de Agua Potable

La Ciudad de New Brunswick se compromete a proveer agua que cumple o supera todos los requisitos federales y estatales para el abastecimiento de agua potable. Gracias a la rehabilitación y mejoras en el sistema de agua, el sistema se encuentra en buenas condiciones.

Con respecto a las decisiones que pueden afectar a la calidad de las aguas, la oportunidad para la participación del público se proporciona durante las operaciones regulares de las sesiones del consejo celebradas en el primer y tercer miércoles de cada mes a las 6:30 pm y 5:30 pm durante el verano.

En el 2014, la Ciudad realizó numerosas mejoras en su planta de tratamiento de agua. Durante ese tiempo, fue necesario complementar nuestro suministro de agua con agua de East Brunswick. Por esta razón, hemos incluido los datos de la calidad del agua de estos sistemas en nuestro informe.

Cumplimiento con Las Normas de Calidad del Agua Potable

Para poder cerciorarse de que el agua de la llave se pueda beber, la Agencia de Protección Ambiental (EPA) (sus siglas en inglés) y el NJDEP hacen recomendaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes que pueden hallarse en el agua suministrada por los sistemas públicos de agua y requiere que el proveedor monitoree y trate el agua para contaminantes potencialmente dañinos.

Las normas de la Administración de Alimentos y Fármacos (FDA) (sus siglas en inglés) establecen límites máximos de la cantidad de contaminantes que pueden hallarse en el agua embotellada, la cual debe suministrar la misma protección para la salud pública. Nuestra agua, que es tratada según las reglas del EPA y NJDEP, supera constantemente las normas de calidad establecidas por dichos organismos.

Definiciones

- N/A: No aplica.
- MCL (Nivel Máximo de Contaminante): El nivel más alto de un contaminante dado que se permite en el agua potable. Principalmente, los MCL están establecidos tan cerca como posible de los PHG (o MCLG) del punto de vista económico y tecnológico.
- 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.
- AL (Nivel de Acción): La concentración de un contaminante, la cual, si llega a ser excedida, acciona el tratamiento u otros requerimientos que un sistema de agua debe seguir.
- TT (Técnica de Tratamiento): El proceso propuesto para reducir el valor del contaminante en el agua potable.
- ND: No Detectado
- ppm: partes por millón; (comparable a un minuto en 2 años o 1 centavo en \$10,000.00)
- ppb: partes por billón; (comparable a un minuto en 2mil años o 1 centavo en \$10,000,000.00)
- pCi/L: pico curias por litro. Una medida de la radioactividad en el agua.
- 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.
- CFU/100mL: Unidad formadora de colonia por 100 mililitros

Tabla de Datos de la Calidad del Agua

La tabla enumera todos los contaminantes del agua potable detectados durante el año del 2014. La presencia de estos contaminantes no indica necesariamente que el agua represente un riesgo para la salud. A menos que se indique lo contrario, los datos en la tabla representan el resultado más alto encontrado en las pruebas realizadas en muestras de agua tomadas desde enero 1ro hasta el 31 de diciembre del 2014. El Estado nos permite monitorear determinados contaminantes al menos una vez al año porque las concentraciones de estos contaminantes no se esperan que varíen significativamente de un año a otro. Además, exenciones para el monitoreo de asbesto y productos químicos orgánicos sintéticos les fueron concedidos a New Brunswick por NJDEP para el año del 2014.

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población general. Las personas con un sistema inmunológico agravado, como personas con cáncer sometidos a quimioterapia, personas que han recibido trasplantes de órganos, personas con VIH / SIDA u otros trastornos del sistema inmunológico, algunas personas mayores, y los infantes pueden estar particularmente en riesgo de infecciones. Estas personas deben consultar a un médico acerca del consumo de esta agua. EPA /CDC (Centros para el Control de Enfermedades) pautas sobre los medios apropiados para disminuir el riesgo de infección por Cryptosporidium y otros contaminantes microbianos están disponibles por medio de la línea gratuita de la Entidad de Protección Ambiental, Agua Potable Fiable (EPA Safe Drinking Water) al: 800.426.4791.

INFORME ANUAL SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA DEL 2014

Reporte de la Calidad del Agua 2014 – Ciudad de New Brunswick – PWSID# NJ1214001

Contaminante	Unidad de Medida	MCL	MCLG	New Brunswick Cantidad Detectada máxima	East Brunswick (Middlesex Water) Cantidad Detectada máxima	Violación Si/No	Origen Típico
Turbidez ⁽¹⁾	NTU	TT: 1 NTU; 5% muestras/mes ≥ 0.3 NTU	N/A	0.69 100% ≤ 0.3	0.13	No	Lixiviación de tierra.
MICROBIOLÓGICO							
Total de Bacteria Coliforme ⁽⁶⁾	Numero de muestras	5% Positive muestras/mes	0	0% positive	N/A	No	Se encuentra naturalmente en el medio ambiente
DESINFECTANTES Y PRODUCTOS SECUNDARIOS AL PROCESO DE DESINFECTAR (2)							
Cloro	ppm	> 0.2 y < 4.0	> 0.2 y < 4.0	1.2 intervalo: 0.25-4.9	0.7	No	Aditivo utilizado para controlar microbios
Total de Trihalometanos (TTHM) ⁽⁶⁾	ppb	80	N/A	LRAA Alto: 80 Intervalo = 18-106	N/A	No	Producto secundario al procesar el agua potable con cloro
Ácidos Haloacéticos (HAA5) ⁽⁶⁾	ppb	60	N/A	LRAA Alto: 59 Intervalo = 6-85	N/A	No	Producto secundario al procesar el agua potable con cloro
CONTAMINANTES INORGÁNICOS							
Bario	ppm	2	2	0.0379	0.032	No	Descargas de residuos mineros, erosión de depósitos naturales
Cromo	ppb	100	100	0.5	ND	No	Erosión de depósitos naturales
Cobre ⁽⁶⁾	ppm	AL = 1.3	1.3	(90 %TIL): 0.2 0 SITIOS >AL	N/A	No	Corrosión interna del sistema de cañerías de las viviendas; erosión de depósitos naturales.
Flúor	ppm	4	4	0.05	0.06	No	Erosión de depósitos naturales; aditivos al agua para reforzar los dientes; residuos de abono y fábricas de aluminio
Plomo ⁽⁶⁾	ppb	AL = 15	0	(90 %TIL): 7.7 2 SITIOS >AL	N/A	No	Corrosión interna del sistema de cañerías de las viviendas;
Níquel	ppb	No MCL- Monitoreo requerido	N/A	1.06	1.2	No	Erosión de depósitos naturales
Nitrato	ppm	10	10	0.66	1.2	No	Erosión de depósitos naturales; desecho del uso de fertilizantes
CONTAMINANTES RADIOLÓGICOS ⁽³⁾							
Emisores de Beta & Photon ⁽⁴⁾	pCi/L	0	50	N/A	3.6	No	Erosión de depósitos naturales.
Emisores de Alfa ⁽⁵⁾	pCi/L	0	15	N/A	3.8	No	Erosión de depósitos naturales.

Tabla continúa en la próxima página

1. La turbidez es la opacidad del agua. La turbidez no tiene efectos en la salud, sin embargo, altos niveles de turbidez pueden interferir con la desinfección y proporcionar un medio para el crecimiento de microbios. La turbidez es monitoreada porque es un buen indicador de la efectividad de nuestro sistema de filtración.
2. MCL (Nivel Máximo de Contaminante) indicado es el máximo promedio anual obtenido. "Intervalo" indica los promedios mensuales.
3. El Estado nos permite monitorizar algunos contaminantes menos de una vez al año porque las concentraciones de estos contaminantes no cambian con frecuencia. Contaminantes Radiológicos fueron monitorizados por East Brunswick (MWC) en 2011. En el 2015, New Brunswick contaminantes radiológicos serán monitorizados.
4. El MCL para los emisores de Beta es 4 mrem/año. El EPA considera 50 pCi/L el nivel de preocupación.
5. El cumplimiento de concentración alfa se determina después de restar las contribuciones de radio y uranio.
6. Supervisión de este parámetro se realiza en el sistema de distribución, por lo tanto, sólo resultados del sistema de distribución de New Brunswick se muestran. Todos los demás parámetros se controlan al salir de la planta de tratamiento de agua.

Violación TT	Explicación	Duración	Medidas adoptadas para corregir la violación	Efectos en la salud
Fracaso en mantener suficiente tiempo de contacto de cloro (CT)	La Empresa de Servicio de Agua Potable de New Brunswick (New Brunswick Water Utility), bajo la supervisión de la Empresa de Operaciones y Mantenimiento de Aguas Americanas (American Water Operations and Maintenance, Inc.) falló en permitir tiempo adecuado de contacto de cloro el 6, 7, 13, 14, 17, 18, 19, 21, 26, 31 de diciembre del 2014 y el 3 de enero del 2015.	11 días	La Empresa de Servicio de Agua Potable ha aumentado el cloro residual a través del proceso de desinfección y revisó las normas y los procedimientos operativos de la instalación para incluir controles adicionales con respecto al monitoreo del CT. Todo el personal de la planta de tratamiento ha recibido capacitación adicional en los procedimientos operativos revisados para el proceso de desinfección.	Agua tratada inadecuadamente puede contener organismos que causan enfermedades. Estos organismos incluyen bacterias, virus y parásitos que pueden causar síntomas como náuseas, cólicos, diarrea y dolores de cabeza.

Información Educativa – Información Especial de Salud El agua potable, incluyendo la embotellada, puede razonablemente contener al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no necesariamente significa que el agua represente un riesgo para la salud. Se puede obtener más información acerca de contaminantes y efectos potenciales para la salud llamando a la línea gratuita de la Entidad de Protección Ambiental, Agua Potable Fiable (EPA Safe Drinking Water) al: 800.426.4791. Los MCLs se han establecido con niveles muy estrictos. Para entender los posibles efectos sobre la salud descrito para los componentes regulados, una persona tendría que beber 2 litros de agua cada día en el MCL de por vida para tener una probabilidad en un millón de que tenga el efecto en la salud.

Consideración especial en cuanto a los niños, las mujeres embarazadas, las madres lactantes y otros: Comparado con los adultos, los niños pueden recibir una cantidad ligeramente mayor de un contaminante presente en el agua, basado en peso corporal, porque beben una mayor cantidad de agua por libra de peso corporal que los adultos. Por este motivo, los efectos reproductivos o de desarrollo se utilizan para el cálculo de las normas de agua potable si estos efectos ocurren a niveles inferiores que otros efectos preocupantes para la salud. Si hay información escasa sobre la toxicidad de una sustancia química (por ejemplo, la falta de datos sobre los efectos reproductivos o de desarrollo), un factor de incertidumbre adicional se puede incorporar en el cálculo de la norma de agua potable, por lo cual las pautas se hacen más estrictas. En el caso de plomo y nitrato, los efectos sobre los bebés y los niños son los que conllevan a determinar el criterio para basar las normas de salud.

PLOMO: Niveles elevados de plomo pueden causar problemas graves de salud, especialmente para mujeres embarazadas y niños pequeños. El plomo en el agua potable deriva principalmente de materias y componentes asociados con líneas de servicio y tuberías en el hogar. La Ciudad de New Brunswick es responsable de proporcionar agua potable de alta calidad pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de cada sistema de plomería. Si sus llaves han estado cerradas por varias horas, usted puede disminuir el potencial de haber estado expuesto al plomo dejando correr la llave entre 30 segundos a 2 minutos antes de utilizar el agua para beber o cocinar. Si tiene alguna preocupación acerca del posible contenido de plomo en su agua potable puede examinarla. La información sobre plomo en agua potable está disponible a través de la línea gratuita de la Entidad de Protección Ambiental, Agua Potable Fiable (EPA Safe Drinking Water) o en la página web <http://www.epa.gov/safewater/lead>.

Tabla continúa en la página previa

Contaminante	Unidad de Medida	MCL	MCLG	New Brunswick Cantidad Detectada máxima	East Brunswick (Middlesex Water) Cantidad Detectada máxima	Violación Si/No	Origen Típico
CONTAMINANTES NO REGULADOS ⁽⁷⁾							
Perfluorobutanoic	ppb	N/A	N/A	0.011	ND	No	Utilizado en la fabricación de los fluoropolímeros.
Perfluoro octane sulfonate (PFOS)	ppb	N/A	N/A	0.0072	ND	N/A	Utilizado en la fabricación de los fluoropolímeros.
Perfluoro octanoic acid (PFOA)	ppb	N/A	N/A	0.008	0.0068	N/A	Utilizado en la fabricación de los fluoropolímeros.
UCMR3 ⁽⁷⁾							
Chlorodifluoromethane	ppb	N/A	N/A	N/A	0.1	No	Lixiviación de desechos industriales
Estroncio	ppb	N/A	N/A	95	125	N/A	Erosión de depósitos naturales.
Vanadio	ppb	N/A	N/A	0.7	ND	N/A	Erosión de depósitos naturales.
Cromo VI	ppb	N/A	N/A	ND	0.1	N/A	Erosión de depósitos naturales.
Clorato	ppb	N/A	N/A	180	140	N/A	Erosión de depósitos naturales.
Cromo (Total)	ppb	N/A	N/A	0.47	ND	N/A	Erosión de depósitos naturales.
Molibdeno	ppb	N/A	N/A	ND	1.1	N/A	Erosión de depósitos naturales.

7. Contaminantes no regulados son aquellos para los cuales la EPA no ha establecido pautas de agua potable. New Brunswick esta participando en la tercera ronda de la EPA's Regulación de Monitoreo de Contaminantes No Regulados (UCMR3). El propósito del monitoreo de estos contaminantes es ayudar a la EPA a decidir si los contaminantes deben tener una pauta o si ésta justifica una regulación en el futuro. PFOA, PFOS, PFBA y PFHA son un grupo de compuestos perfluorados encontrados en el medio ambiente. Los riesgos para la salud no se han determinado, pero NJDEP ha identificado un nivel de guía de 0.040 ppb solamente para PFOA. Estas muestras se analizaron independientemente de las pruebas para UCMR3 para fines informativos. Los resultados de compuestos perfluorados de New Brunswick son del 2013.