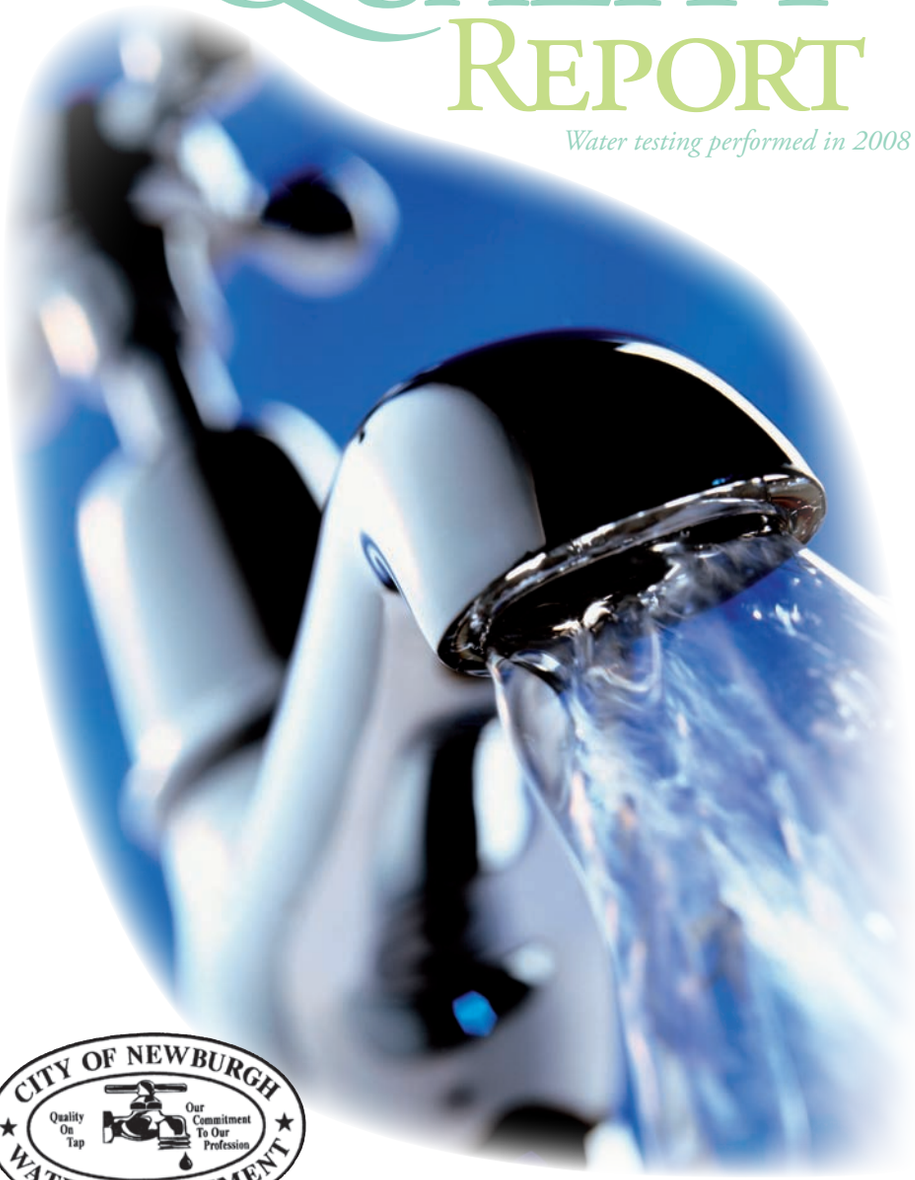
ANNUAL WATER QUALITY REPORT

Water testing performed in 2008



CITY OF NEWBURGH WATER DEPARTMENT

Quality On Tap

Our Commitment To Our Profession

Este informe contiene información muy importante sobre su agua potable. Tradúzcalo o hable con alguien que lo entienda bien.

PWS ID#: 3503549

Meeting the Challenge

We are once again proud to present to you our annual water quality report. This edition covers all testing completed from January 1 through December 31, 2008. Over the years, we have dedicated ourselves to producing drinking water that meets all state and federal drinking water standards. We continually strive to adopt new and better methods for delivering the best quality drinking water to you. As new challenges to drinking water safety emerge, we remain vigilant in meeting the challenges of source water protection, water conservation and community education while continuing to serve the needs of all our water users.

Please share with us your thoughts about the information in this report. After all, well-informed customers are our best allies.

Source Water Assessment

The NYS DOH has evaluated our susceptibility to contamination under the Source Water Assessment Program (SWAP), and their findings are summarized in the paragraph below. These assessments were created using available information, and they estimate only the potential for source water contamination. Elevated susceptibility ratings do not mean that source water contamination has or will occur. We provide treatment and regular monitoring to ensure that the water delivered to customers meets all applicable standards.

The analysis of available information for this source water assessment did not find any significant sources of contamination in the watershed. Statewide and local databases of permitted facilities were used to identify discrete potential sources of contamination. No discrete sources were identified within the assessment area. Land use within the watershed was evaluated by contaminant category to rate the likely prevalence of contamination associated with the land use. The contaminant category rating for land use types was determined to be medium for microbial contamination due to agricultural practices in the watershed. The overall susceptibility of this watershed to potential sources of contamination was found to be medium for microbial contamination. A copy of the assessment, including a map of the area, can be obtained by contacting us, as noted in the report.

How Is My Water Treated and Purified?

After the water is withdrawn from the reservoir, this water undergoes several chemical and physical processes to ensure that potential contaminants are removed and the water is clean and safe for your needs prior to distribution. The city's water filtration plant has the ability to treat approximately nine million gallons of water per day, more than two times our average daily consumption. The plant also employs a series of mechanical and chemical treatments to remove color, odor and tastes along with organic material, dirt and particles. The water then passes through a series of sand filters; chlorine is added for disinfection; fluoride is added to help promote sound dental health; and corrosion inhibitors are added to reduce the corrosive effects of water on pipes and plumbing. The water is then pumped to underground and above ground storage tanks and into your home or business.

Important Health Information

Some people may be more vulnerable to disease causing microorganisms or pathogens in drinking water than the general population. Immuno-compromised persons such as persons with cancer undergoing chemotherapy, persons who have undergone organ transplants, people with HIV/AIDS or other immune system disorders, some elderly and infants can be particularly at risk from infections. These people should seek advice from their health care provider about their drinking water. EPA/CDC guidelines on appropriate means to lessen the risk of infection by *Cryptosporidium*, Giardia and other microbial pathogens are available from the Safe Drinking Water Hotline at (800) 426-4791.

If present, elevated levels of lead can cause serious health problems, especially for pregnant women and young children. Lead in drinking water is primarily from materials and components associated with service lines and home plumbing. We are responsible for providing high-quality drinking water but cannot control the variety of materials used in plumbing components. When your water has been sitting for several hours, you can minimize the potential for lead exposure by flushing your tap for 30 seconds to 2 minutes before using water for drinking or cooking. If you are concerned about lead in your water, you may wish to have your water tested. Information on lead in drinking water, testing methods and steps you can take to minimize exposure is available from the Safe Drinking Water Hotline or at www.epa.gov/safewater/lead.

Where Does My Water Come From?

Our water source originates from the Washington Lake and the Silver Stream Reservoirs. When these two sources are not available, the tap on the NYC Catskill Aqueduct can be used as an emergency supply. The water quality of these supplies is excellent and meets all New York State Department of Health (NYS DOH) standards.

Community Participation

You are invited to participate in our public forum and to voice your concerns about your drinking water. The City Council meets the second and fourth Monday of each month except July and August, when there is only one meeting. Meetings take place at 7:00 p.m. in the Council Chambers at City Hall, 83 Broadway, Newburgh, New York. For more information concerning City Council Meetings, contact the Executive Office at (845) 569-7301. There is always an open forum to express your opinions and ideas. Look us up on the Web at www.cityofnewburgh-ny.gov.

Questions?

For more information about this report, or for any questions relating to your drinking water, please call John Platt, Superintendent of Water, at (845) 565-3356. You may also contact the Orange County Department of Health at (845) 291-2331.

Facility Modification/System Improvements

The employees of the Water Department were extremely busy during 2008 performing a variety of maintenance tasks associated with the elements of a well-operated and properly maintained water system. These tasks would include flushing the entire water system twice each year, repairing and replacing of fire hydrants and water main valves, repairing leaks and water main breaks, repairing and replacing water meters and remote reading devices, as well as conducting a variety of water quality testing procedures to provide the safest quality and adequate supply of water for the residents of the City of Newburgh.

The City Water Department continues to undertake an ambitious capital water main replacement program. This program will replace older water mains throughout the City using only in-house water department employees. By using city employees, we not only save substantial and limited water revenues, we help to instill pride and sense of accomplishment for our employees. Along with all the preventative maintenance tasks completed, the water department employees also installed and replaced over 3,000 feet of new water mains with new fire hydrants, gate valves and service lines throughout the City. This new and ongoing capital improvement program will provide, for the first time in Newburgh, a proactive, planned and scheduled water main replacement program that will continue to improve water system reliability, fire flows and water quality. All of these preventive maintenance tasks and capital improvements help to keep down the costs of operating the water system.

This year we completed the replacement of all older water meters throughout the city using new water meters and radio reading technology. These new installations, in combination with our new utility billing software, will help us read water meters more efficiently and accurately. In the past, it took two employees over two (2) months to read all the water meters. With our new system, we now can read all 5,675 water meters in six (6) hours with only one employee.

We have also completed the installation of a new raw water intake system from our Brown's Pond Reservoir and our NYC Aqueduct Tap. With the new intake pump station at Brown's Pond Reservoir and the new raw water storage tank at the filtration plant, this new pipeline will now allow us to bring water directly to our water filtration plant from these secondary remote sources. This new raw water intake pipeline system installation will provide additional water supplies during emergencies and drought conditions and will further provide for the present and future needs of the City of Newburgh.

If you ever have a question or concern about someone who comes to your home indicating that he/she works for the Water Department, please ask for an identification badge or call the Water Department office.

Non-detected Substances

Following is a list of regulated potential drinking water contaminants that the City of Newburgh tested for but did not detect.

Microbiological Contaminants: *E. coli* Bacteria, *Cryptosporidium*, Giardia.

Radioactive Contaminants: Beta Particle and photon activity, gross alpha activity, Radium 226, Radium 228.

Inorganic Contaminants: Asbestos, Antimony, Arsenic, Barium, Beryllium, Cadmium, Chloride, Chromium, Cyanide, Iron, Mercury, Nitrate, Nitrite, Selenium, Sliver, Thallium.

Synthetic Organic Contaminants including Pesticides and Herbicides: Acrylamide, Alachlor, Aldicarb, Aldicarb sulfone, Aldicarb sulfoxide, Aldrin, Atrazine, Benzo(a)Pyrene (PAH), Carbaryl, Carbofuran, Chlordane, Dalapon, 2, 4-D, Di (2-ethylhexyl) adipate, Di (2-ethylexyl) phthalate, Dibromochloropropane, 1, 2-Dibromoethane, 1, 2-Dibromo-3-Chloropropane, Dicamba, Dieldrin, Dinoseb, Diquat, Dioxin, Endothall, Endrin, Epichlorohydrin, Ethylene dibromide, Glyphosate, Heptachlor, Heptachlor epoxide, Hexachlorobenzene, Hexachlorocylopentadiene, 3-Hydroxycarbofuran, Lindane, Methomyl, Metalochlor, Metribuzin, Methoxychlor, Oxamyl, PCBs, Pentachlorophenol, Picloram, Propachlor, Simazine, 2,4,5-Tp (Slivex), Toxaphene.

Volatile Organic Contaminants: Benzene, Carbon Tetrachloride, Chlorobenzene, o-Dichlorobenzene, p-Dichlorobenzene, 1,2-Dichloroethane, 1,1-Dichloroethylene, trans-1, 2- Dichloroethylene, Dichloromethane, 1,2-Dichloropropane, Ethylbenzene, MTBE, Styrene, Tectrachloroethylene, 1,2,4-Trichlorobenzene, 1,1,1-Trichloroethane, 1,1,2-Trichloroethane, Trichloroethylene, Toluene, Vinyl Chlorine, total Xylene.

Facts and Figures

Our water system serves approximately 27,000 people through 5,675 service connections. We have more than 73 miles of water mains ranging from 4 inches in diameter all the way up to 30 inches in diameter. More than 800 fire hydrants and approximately 3,500 gate valves are used to turn off water mains in cases of water main breaks or other emergency situations. The total water produced in 2008 was approximately 1.3 billion gallons. The daily average of water treated and distributed was 3.5 million gallons, and the highest single day was 4.3 million gallons. The amount of water delivered to customers was approximately 743 million gallons. The difference between the water produced and delivered can be attributed to several factors, including, but not limited to, main flushing, firefighting, leaks, unauthorized use and other non-metered uses. For the last eight (8) years, the city's water department has conducted a citywide leak detection survey. The leak survey is conducted on a yearly basis and, by repairing the leaks found, it prevents wasted water from leaks and helps continue our efforts to keep costs down for our customers.

Water Conservation

As a consumer, you can participate in our water conservation effort. The following are some ideas that can be directly applied to your individual homes: 1) Use water-saving, flow-restricting shower heads and low-flow faucets (aerators); 2) Check your toilet for leaks regularly by using a few drops of food coloring in the tank. If it is leaking, the food coloring will show in the bowl; 3) Water your garden and lawn only when necessary. Remember that a layer of mulch will help retain moisture; 4) Water your lawn after 6:00 p.m.; 5) When washing your car, don't let the hose run continuously; and 6) When brushing your teeth, shaving or shampooing avoid running the water unnecessarily.

Sampling Results

As state regulations require, we routinely test your drinking water for numerous contaminants. During the past year we have taken over 6,500 tests for over 1,000 contaminants. This report provides an overview of last year's water quality and demonstrates how it compares to state standards. These contaminants include turbidity, inorganic compounds, nitrate, nitrite, lead and copper, volatile organic compounds, total trihalomethanes and synthetic compounds. The table below shows only those contaminants that were detected in the water. Although all of the substances listed here are under the Maximum Contaminant Level (MCL), we feel it is important that you know exactly what was detected and how much of the substance was present in the water.

REGULATED SUBSTANCES

SUBSTANCE (UNIT OF MEASURE)	DATE SAMPLED	MCL [MRDL]	MCLG [MRDLG]	AMOUNT DETECTED	RANGE LOW-HIGH	VIOLATION	TYPICAL SOURCE
Fluoride (ppm)	05-05-08	2.2	NA	0.98	NA	No	Water additive that promotes strong teeth
Haloacetic Acids (ppb)	2008 (quarterly)	60	NA	31.7	16.9–49.2	No	By-product of drinking water disinfection needed to kill harmful organisms
Nickel (ppb)	05-05-08	100	NA	1.7	NA	No	Naturally occurring
Sodium[1] (ppm)	05-05-08	(see footnote 1)	NA	61	NA	No	Naturally occurring; Road salt
Sulfate[2] (ppm)	05-05-08	250	NA	17	NA	No	Naturally occurring
Total Coliform Bacteria (# positive samples)	07-28-08	Two or more positive samples	0	1	NA	No	Naturally present in the environment
Total Trihalomethanes [TTHMs][3] (ppb)	2008 (quarterly)	80	NA	49.2	28.4–71.6	No	By-product of drinking water chlorination needed to kill harmful organisms. TTHMs are formed when source water contains large amounts of organic matter
Turbidity[4] (NTU)	11-23-08	TT	NA	0.19	0.04–0.19	No	Soil runoff
Turbidity (Lowest monthly percent of samples meeting limit)	11-23-08	TT	NA	100%	NA	No	Soil runoff

Tap water samples were collected for lead and copper analyses from sample sites throughout the community

SUBSTANCE (UNIT OF MEASURE)	DATE SAMPLED	AL	MCLG	AMOUNT DETECTED (90TH%TILE)	RANGE LOW-HIGH	SITES ABOVE AL/TOTAL SITES	VIOLATION	TYPICAL SOURCE
Copper (ppm)	06-11-08	1.3	1.3	0.24	0.029–0.380	0/30	No	Corrosion of household plumbing systems; Erosion of natural deposits; Leaching from wood preservatives
Lead (ppb)	06-05-08	15	0	9.1	1.0–44.0	1/30	No	Corrosion of household plumbing systems

[1] Water containing more than 20 ppm of sodium should not be used for drinking by people on severely restricted sodium diets. Water containing more than 270 ppm of sodium should not be used for drinking by people with moderately restricted sodium diets.

[2] High concentrations of sulfates in drinking water have three effects: (1) water containing appreciable amounts of sulfates tends to form hard scale in boilers; (2) sulfates cause taste effects and (3) sulfates cause laxative effects with excessive intake. Laxative effects can be induced by sulfate levels greater than 500 ppm, typically at 750 ppm levels.

[3] Some people who drink water that contains trihalomethanes in excess of the MCL over many years may experience problems with their liver or central nervous system and may have an increase risk of getting cancer.

[4] Turbidity is a measure of the cloudiness of the water. It is monitored because it is a good indicator of the effectiveness of the filtration system. TT is dependent upon filtration method: conventional (0.3 NTU), slow sand (1.0 NTU) or diatomaceous earth filtration (1.0 NTU).

Definitions

AL (Action Level): The concentration of a contaminant which, if exceeded, triggers treatment or other requirements which a water system must follow.

MCL (Maximum Contaminant Level): The highest level of a contaminant that is allowed in drinking water. MCLs are set as close to the MCLG as possible.

MCLG (Maximum Contaminant Level Goal): The level of a contaminant in drinking water below which there is no known or expected risk to health. MCLGs allow for a margin of safety.

MRDL (Maximum Residual Disinfectant Level): The highest level of a disinfectant allowed in drinking water. There is convincing evidence that addition of a disinfectant is necessary for control of microbial contaminants.

MRDLG (Maximum Residual Disinfectant Level Goal): The level of a drinking water disinfectant below which there is no known or expected risk to health. MRDLGs do not reflect the benefits of the use of disinfectants to control microbial contaminants.

NA: Not applicable.

NTU (Nephelometric Turbidity Units): Measurement of the clarity, or turbidity, of water. Turbidity in excess of 5 NTU is just noticeable to the average person.

ppb (parts per billion): One part substance per billion parts water (or micrograms per liter).

ppm (parts per million): One part substance per million parts water (or milligrams per liter).

TT (Treatment Technique): A required process intended to reduce the level of a contaminant in drinking water.

Stormwater Management Program – Phase II:

With the Clean Water Act of 1977, it is unlawful for any person without a permit to discharge any pollutant from a point source into navigable waters. The City of Newburgh has adopted an ordinance effective October 2008 to comply with the Federal and State mandated stormwater and pollution control standards as specified in the National Pollutant Discharge Elimination System (NPDES) Phase II.

Runoff pollutants enter our waterways in numerous ways, and the best control measure is usually at the pollutant's source. Significant improvements can be made by employing best management practices (BMPs), such as green rooftops, permeable pavements, vegetated swales, soil amendment and rain gardens instead of the traditional end-of-pipe discharging method, which is often more costly and can cause flooding. Added benefits include pollution removal, increased property values and expedited environmental process review. Under the Federal, State and Local Ordinance # 5-2007, construction activities disturbing one or more acres in the City as well as urbanized areas within the City's drinking water watershed are required to obtain permits for stormwater discharge. Public education and participation, illicit discharge detection and elimination, construction and post-construction site runoff control, and good housekeeping are part of the City's stormwater management program. This year's Municipal Separate Storm Sewer Systems (MS4s) compliance certification report is available for public comment from the City's Web site. Stormwater management is a necessary step in reducing and filtering pollutants in our waterways. Please stay tuned for a workshop to learn how to build a rain garden in just a few easy steps to contribute to cleaner water. For more information, please visit www.cityofnewburgh-ny.gov/water/stormwater0.htm.

Substances That Could Be in Water

In general, the sources of drinking water (both tap water and bottled water) include rivers, lakes, streams, ponds, reservoirs, springs and wells. As water travels over the surface of the land or through the ground, it dissolves naturally occurring minerals and can pick up substances resulting from the presence of animals or from human activities. Contaminants that may be present in source water include: **Microbial Contaminants**; **Inorganic Contaminants**; **Pesticides and Herbicides**; **Organic Chemical Contaminants**; and **Radioactive Contaminants**.

Drinking water, including bottled water, may reasonably be expected to contain at least small amounts of some contaminants. The presence of contaminants does not necessarily indicate that water poses a health risk. In order to ensure that tap water is safe to drink, the State and the U.S. EPA prescribe regulations which limit the amount of certain contaminants in water provided by public water systems. The State Health Department's and the U.S. FDA's regulations establish limits for contaminants in bottled water which must provide the same protection for public health. More information about contaminants and potential health effects can be obtained by calling the EPA's Safe Drinking Water Hotline at (800) 426-4791, the New York State Department of Health at (800) 458-1158, the Orange County Department of Health at (845) 291-2331 or the New York State Department of Health Web site at www.health.state.ny.us.

Cumpliendo con el reto

Una vez más, nos enorgullecemos en presentarle nuestro informe sobre la calidad del agua. Este informe cubre todas las pruebas hechas del 1 de enero al 31 de diciembre 2008. Desde hace años, nos hemos dedicado a producir agua potable que cumpla con todas las normas estatales y federales establecidas para el agua potable. Siempre nos esforzamos de adoptar métodos nuevos y mejores para distribuirles una agua potable de la mejor calidad a ustedes, nuestros consumidores. Al surgir nuevos retos en cuanto a la seguridad del agua potable, permanecemos atentos en cumplir con los retos relativos a la protección de las fuentes de agua, la conservación del agua y la educación de la comunidad mientras continuamos a servir las necesidades de nuestros usuarios.

Por favor comparta con nosotros su opinión acerca de la información presentada en este informe. Después de todo, clientes bien informados son nuestros mejores aliados.

Evaluación de la Fuente de Agua

El NYS DOH ha evaluado nuestra vulnerabilidad a la contaminación bajo el Programa de Evaluación de la Fuente de Agua (SWAP, *siglas en inglés*) y se provee un resumen de los resultados en el párrafo siguiente. Estas evaluaciones fueron creadas usando la información disponible y solamente estiman la posibilidad de contaminación de la fuente de agua. Niveles altos de vulnerabilidad no significan que la contaminación de la fuente de agua ha ocurrido o que ocurrirá. Proveemos tratamiento y controles regulares para asegurar que el agua distribuida a nuestros consumidores cumpla con todos las normas aplicables.

El análisis de la información disponible para esta evaluación de la fuente de agua no encontró ninguna fuente de contaminación significativa en la cuenca de agua. Las bases de datos estatales y locales de los establecimientos autorizados fueron usadas para identificar fuentes discretas de contaminación posible. Ninguna fuente discreta fue identificada dentro del área de evaluación. El uso del terreno dentro de la cuenca fue evaluado por categoría de contaminante para considerar la preponderancia probable de contaminación asociada con el uso del terreno. Se determinó que los niveles de categorías de contaminante por tipo de uso de terreno eran de un grado medio para la contaminación microbiana debida a las prácticas agrícolas en la cuenca. Se averiguó que la vulnerabilidad general de esta cuenca a fuentes posibles de contaminación era de un grado medio para la contaminación microbiana. Se puede obtener una copia de la evaluación, incluyendo un mapa del área de evaluación, contactando con nosotros, tal como indicado en este informe.

¿Cómo está tratada y purificada mi agua?

Después de sacar el agua del embalse, este agua pasa por varios tratamientos químicos y físicos para asegurarse que los contaminantes posibles han sido eliminados y que el agua esté limpia y segura para las necesidades de los consumidores antes de distribuírsela. La estación de depuración de la ciudad tiene capacidad para tratar aproximadamente nueve millones de galones de agua por día, más del doble de nuestra consumición diaria normal. También se usa una serie de tratamientos mecánicos y químicos para eliminar el color, olor y sabor al mismo tiempo que se eliminan materias orgánicas, tierra y partículas. El agua pasa luego a través de una serie de filtros de arena; se le agrega cloro para desinfectarla, fluoruro para promover la salud dental y se le añaden también inhibidores de corrosión para reducir los efectos corrosivos del agua en las cañerías y tuberías. Luego se bombea el agua en tanques de almacenaje, algunos subterráneas y otros no, y se distribuye a su casa o empresa.

Información importante para la salud

Algunas personas son más vulnerables a microorganismos o agentes patógenos causantes de enfermedades en el agua potable que el resto de los consumidores. Se encuentran particularmente a riesgo de infección las personas con un sistema inmunitario débil como las personas con cáncer y bajo quimioterapia, personas que han tenido trasplantes de órganos, personas que padecen del VIH/SIDA o cualquier otra deficiencia del sistema inmunitario, algunos ancianos, y los bebés. Es mejor que estas personas consulten con su médico para averiguar si pueden beber agua potable. Se puede obtener una copia de las pautas de la U.S.EPA y CDC (Centros para el control y prevención de las enfermedades) para reducir el riesgo de infección por *Criptoesporida*, Giardia y otros agentes patógenos microbianos llamando a la línea de información para agua potable segura (Safe Drinking Water Hotline) al (800) 426-4791.

Si están presentes niveles elevados de plomo, esto puede causar problemas graves de salud, especialmente para las mujeres embarazadas y los niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes usados en las cañerías de las líneas de servicio y los hogares. Nuestra responsabilidad es el proveer agua potable de alta calidad, pero no podemos controlar la variedad de materiales usados en los componentes de plomería. Cuando el agua permanece 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 el nivel alto de plomo en el agua de su casa, usted puede hacer analizar su agua. Se puede obtener más información sobre el plomo en el agua potable, métodos para analizar el agua y etapas para minimizar la exposición al plomo, llamando a la línea de información para la Seguridad del agua al (800) 426-4791 o en la página Web: www.epa.gov/safewater/lead.

¿De dónde proviene mi agua?

Nuestra fuente de agua tiene su origen en los Embalses del Lago Washington y del Arroyo Silver. Cuando estas dos fuentes no están disponibles, se puede usar como suministro de emergencia la llave del Acueducto Catskill de NYC. La calidad del agua de estos suministros es excelente y cumple con las normas del Departamento de Salud del Estado de Nueva York (NYS DOH, *siglas en inglés*).

Participación de la Comunidad

Usted está invitado a participar en nuestro foro público para expresar cualquier inquietud que tenga acerca de su agua potable. El Consejo municipal se reúne el segundo y cuarto lunes de cada mes, excepto en julio y agosto donde solo tiene una reunión. Las reuniones empiezan a las 7:00 de la tarde en la sala del Consejo Municipal en City Hall, 83 Broadway, Newburgh, New York. Para mayor información sobre las reuniones del Consejo municipal, contacte con la Oficina Ejecutiva al (845) 569-7301. Siempre hay un foro abierto para expresar opiniones e ideas. Nos pueden visitar por Internet en el sitio: www.cityofnewburgh-ny.gov.

¿Preguntas?

Para mayor información acerca de este informe, o para cualquier pregunta relativa a su agua potable, por favor llame a John Platt, Superintendente del agua, al (845) 565-3356. También puede contactar con el Departamento de Salud del Condado de Orange al (845) 291-2331.

Modificaciones en las instalaciones y mejoras al sistema

Los empleados de la División del Agua estuvieron muy ocupados durante el 2008 realizando una variedad de trabajos de mantenimiento asociados con los elementos necesarios a la buena operación y mantenimiento adecuado del sistema de agua. Estos trabajos incluyen el purgar el sistema de agua entero dos veces al año, reparar y remplazar las válvulas de las bocas de incendios y tomas de agua, reparar fugas y rupturas de las cañerías principales, reparar y remplazar los contadores de agua y aparatos de lectura a distancia, así como llevar a cabo una variedad de operaciones de pruebas sobre la calidad del agua con el fin de proveer un suministro de agua de calidad, adecuado y seguro para la población de la ciudad de Newburgh.

La División Municipal del Agua sigue emprendido un ambicioso programa de reemplazo de las cañerías principales. Bajo este programa se reemplazarán las cañerías principales más antiguas en toda la Ciudad y este trabajo será efectuado por los propios empleados de nuestra división. El hecho de utilizar los empleados municipales no solo ayudará a ahorrar fondos importantes y limitados pero también les dará a nuestros empleados un sentimiento de orgullo y realización. Además de todos los labores de mantenimiento preventivo realizados, los empleados de la división del agua también instalaron y remplazaron más de 3000 pies de nuevas cañerías principales con nuevas bocas de incendio, válvulas de entrada y líneas de servicios en varios sitios de la ciudad. Este nuevo programa de mejoramiento continuo proveerá, por primera vez en Newburgh, un programa de reemplazo de cañerías principales que es a la vez proactivo, planeado y programado y que continuará a mejorar la fiabilidad del sistema del agua, del flujo de agua para combatir incendios y de la cualidad del agua. Todas estos trabajos de mantenimiento y medidas preventivas ayudan a mantener bajos los costos de operación del sistema de agua.

Este año terminaremos de remplazar todos los viejos contadores de agua en toda la ciudad usando contadores nuevos y tecnología de lectura por radio. Estas nuevas instalaciones, en conjunto con nuestro nuevo programa informático de facturación, nos permitirá leer los contadores de agua de manera más eficaz y exacta. Anteriormente, esto les tomaba a dos empleados más de dos (2) meses para leer todos los contadores de agua. Con nuestro sistema, tenemos ahora la habilidad de leer los 5675 contadores de agua en seis (6) horas y con solamente un empleado.

También completamos la instalación de un nuevo sistema de toma de agua bruta largo a partir del Embalse de Brown's Pond y de la Llave del Acueducto de NYC. Con la nueva estación de bombeo de toma de agua en el Embalse de Brown's Pond así como el nuevo tanque de almacenamiento de agua bruta de la estación de depuración, este nuevo conducto nos permitirá traer agua directamente a nuestra estación de depuración del agua desde estas fuentes secundarias lejanas. Este nuevo sistema de conducto de toma de agua bruta proveerá suministros de agua adicionales durante emergencias y temporadas de sequía y además cumplirá con las necesidades presentes y futuros de la ciudad de Newburgh.

Si alguna vez usted tiene cualquier duda o inquietud acerca de alguien que venga a su casa indicando que trabaja para la División del agua, por favor pídale que le enseñe su insignia de identificación o llame de inmediato a la oficina de la División del Agua.

Sustancias no detectadas

A continuación proveemos una lista de contaminantes regulados posiblemente presentes en aguas potables para los cuales la ciudad de Newburgh realizó pruebas en su agua pero no los encontró en ella.

Contaminante microbiológicos: Bacteria *E. coli*, *Cryptosporidio*, Giardia.

Contaminantes radioactivos: emisiones Beta y actividad fotónica, emisiones Alfa gruesas, Radio 226, Radio 228.

Contaminantes inorgánicos: Asbestos, Antimonio, Arsénico, Berilio, Cadmio, Cloruro, Cromo, Cianuro, Fierro, Mercurio, Nitratos, Nitritos, Selenio, Plata y Talio.

Contaminantes orgánicos sintéticos incluyendo insecticidas y herbicidas: Acrilamida, Alacloro, Aldicarb, Aldicarb sulfota, Aldicarb Sulfóxido, Aldrín, Atrazina, Benzo [a] pireno (HAP), Carbarilo, Carbofurano, Clordano, Dalapón, 2,4-D, Di (2-etilhexil) adipato, Di (2-etilhexil) ftalato, Dibromocloropropano, 1,2-dibromoetano, 1,2-dibromo-3-cloropropano, Dicamba, Dieldrín, Dinoseb, Diquat, Dioxinas, Endotal, Endrín, Epiclorohidrina, Dibromuro de etileno, Glifosato, Heptacloro, Epóxido de heptacloro, Hexaclorobenceno, Hexaclorociclopentadieno, 3-Hidroxicarbofurano, Lindano, Metomil, Metalocloro, Metribuzin, Metoxicloro, Oxamil, PCBs, Pentaclorofenol, Picloram, Propacloro, Simazina, 2,3,5-Tp (Slivex) y Toxafeno.

Contaminantes Orgánicos Volátiles: Benceno, Tetracloruro de carbono, Clorobenceno, o-diclorobenceno, p-diclorobenceno, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetileno, trans-1,2-dicloroetileno, Diclorometano o cloruro de metileno, 1,2-Dicloropropano, Etilbenceno, MTBE (metil terbutil eter), Estireno, Tetracloroetileno, 1,2,4-Triclorobenceno, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2—Tricloroetano, Tricloroetileno, Tolueno, Cloruro de vinilo, Xilenos totales.

Hechos y cifras

Nuestro sistema de agua sirve aproximadamente 27,000 personas mediante 5,675 conexiones de servicio. Tenemos más de 73 millas de cañerías de agua principales, yendo de 4 pulgadas de diámetro hasta 30 pulgadas de diámetro. Se utilizan más de 800 bocas de incendio y 3,500 válvulas de entrada para cortar el agua en caso de ruptura de cañerías principales o cualquier otra situación de emergencia. En el 2008, la cantidad total de agua producida fue aproximadamente de 1.3 billones de galones. El promedio diario de agua tratada y distribuida fue de 3.5 millones de galones y el día más alto fue de 4.3 millones de galones. La cantidad de agua distribuida a los consumidores fue aproximadamente de 743 millones de galones. La diferencia entre el agua producida y el agua distribuida puede ser debida a varios factores, inclusive la purgación de cañerías, el combate contra incendios, fugas, usos no autorizados y otros usos no controlados por contadores. Durante los últimos ocho (8) años, la división del agua de la ciudad ha llevado a cabo en toda la ciudad una encuesta sobre la detección de fugas de agua. Esta encuesta se hace anualmente y, al reparar las fugas encontradas, evita el desperdicio de agua debido a fugas y ayuda a continuar nuestros esfuerzos para mantener los costos bajos para el consumidor.

Consejos para conservar el agua

Usted, como consumidor, puede participar en nuestros esfuerzos de conservación del agua. A continuación ofrecemos ideas que pueden ser aplicadas directamente a residencias particulares: 1) Usen pomos de regaderas especiales que ayudan a conservar el agua y reducen el flujo así como llaves con flujo reducido (sifones); 2) Averigüe regularmente que su inodoro no tenga fugas de agua poniendo unas gotas de colorante alimenticio en el depósito. Si hay fugas de agua, el colorante alimenticio aparecerá en la taza del inodoro; 3) Riegue su jardín o césped solamente cuando sea necesario y no olvide que una capa de estiércol y paja alrededor de sus plantas ayuda a retener la humedad; 4) Riegue su jardín o césped después de las 6:00 de la tarde; 5) Cuando lave su coche, no deje correr el agua en la manguera de manera continua; y 6) No deje correr el agua sin necesidad mientras se esté cepillando los dientes, afeitando o lavando la cabeza.

Resultados de muestras

Como requerido por las regulaciones estatales, controlamos regularmente su agua potable para detectar la presencia posible de varios contaminantes. El año pasado, llevamos a cabo 6500 pruebas para más de 1000 contaminantes. Este informe presenta una vista general de la calidad del agua el año pasado y demuestra cómo compara con las normas estatales. Estos contaminantes incluyen turbiedad, compuestos inorgánicos, nitrata, nitrito, plomo y cobre, compuestos orgánicos volátiles, trihalometanos totales y compuestos sintéticos. La tabla siguiente muestra solamente esos contaminantes que fueron detectados en el agua. Todas las sustancias dadas en la tabla siguiente se encuentran debajo del nivel máximo de contaminante (MCL, siglas en inglés), pero nosotros pensamos que es importante que usted sepa exactamente lo que fue detectado y la cantidad de dicha sustancia presente en el agua.

SUSTANCIAS REGULADAS

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDICIÓN)	FECHA DE MUESTRA	MCL [MRDL]	MCLG [MRDLG]	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Fluoruro (ppm)	05-05-08	2.2	NA	0.98	NA	No	Aditivos al agua para reforzar los dientes
Ácidos Haloacéticos (ppb)	2008 (trimestral)	60	NA	31.7	16.9–49.2	No	Producto secundario de la desinfección del agua necesarios para matar organismos dañinos
Níquel (ppb)	05-05-08	100	NA	1.7	NA	No	Ocurrencia natural
Sodio[1] (ppm)	05-05-08	(véase nota 1)	NA	61	NA	No	Ocurrencia natural; Sal de carreteras
Sulfato[2] (ppm)	05-05-08	250	NA	17	NA	No	Ocurrencia natural
Bacteria Coliforme total (nº de muestras positivas)	07-28-08	Dos o más muestras positivas	0	1	NA	No	Presencia natural en el medio ambiental
Trihalometanos totales [TTHMs][3] (ppb)	2008 (trimestral)	80	NA	49.2	28.4–71.6	No	Producto secundario de la desinfección del agua con cloro necesario para matar organismos dañinos. Los TTHMs se forman cuando el agua de origen contiene grandes cantidades de materia orgánica
Turbiedad[4] (NTU)	11-23-08	TT	NA	0.19	0.04–0.19	No	Lixiviación de tierra
Turbiedad (porcentaje mensual más bajo de muestras que cumplen con el límite)	11-23-08	TT	NA	100%	NA	No	Lixiviación de tierra

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

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDICIÓN)	FECHA DE MUESTRA	AL	MCLG	CANTIDAD DETECTADA (90°%TIL)	RANGO BAJO-ALTO	SITIOS ENCIMA DE AL/ SITIOS TOTALES	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Cobre (ppm)	06-11-08	1.3	1.3	0.24	0.029–0.380	0/30	No	Corrosión del sistema de cañerías de casas; Erosión de depósitos naturales; Lixiviación de agentes conservadores de la madera
Plomo (ppb)	06-05-08	15	0	9.1	1.0–44.0	1/30	No	Corrosión del sistema de cañerías de casas

[1] Una agua que contenga más de 20 ppm de sodio no debería ser bebida por personas que observan dietas muy restringidas en sal. El agua que contiene más de 270 ppm de sodio no debería ser bebida por personas que observan dietas moderadamente restringidas en sal.

[2] Las concentraciones altas en sulfatos en el agua potable tienen tres efectos: (1) el agua que contiene cantidades apreciables de sulfatos tiene tendencia a formar una caspa dura en calderas, (2) los sulfatos afectan el sabor del agua y (3) los sulfatos tienen un efecto laxante cuando se toman en exceso. Los efectos laxantes pueden ser causados por niveles de sulfato mayores a 500 ppm, típicamente a niveles de 750 ppm.

[3] Algunas personas que beben agua que contiene trihalometanos en exceso del MCL durante el curso de muchos años pueden desarrollar problemas de hígado o del sistema nervioso central y pueden tener más riesgos de desarrollar cáncer.

[4] La turbiedad es una medida de lo turbio del agua. La controlamos porque es un buen indicador de la eficacia del sistema de filtración. El TT depende del método de filtración: convencional (0.3 NTU), arena lenta (1.0 NTU) o filtración con tierra diatomacea ((1.0 NTU).

Definiciones

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 tiene que seguir.

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).

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 MRDLs no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

NA: No aplica.

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

ppb (partes por billón): Una parte de sustancia por billonésimas 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).

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

Programa de control de descargas del agua pluvial – Fase II:

Con la Ley sobre el Agua Limpia del 1977, queda prohibido que toda persona sin permiso deposite cualquier agente contaminador de un punto de origen a aguas navegables. La ciudad de Newburgh a adoptado una ordenanza municipal que entró en vigor en octubre del 2008 para cumplir con las normas de control exigidas a nivel federal y estatal para las aguas pluviales y la polución, tal como detallado en el documento 'National Pollutant Discharge Elimination System (NPDES) Fase II.'

El escurrimiento de agentes contaminadores penetra nuestras vías de agua de diversas maneras y, generalmente, la mejor medida de control es en el origen mismo del agente contaminador. Se pueden lograr mejoras importantes utilizando las mejores prácticas de gestión, tales como tejados ecológicos, pavimentos permeables, poner vegetación en terrenos pantanosos, jardines con tierra enmendada y que usan agua de lluvia en vez del método tradicional de regar con manguera, el cual resulta más caro y puede causar inundación. Las ventajas adicionales incluyen la eliminación de la polución, el aumento del valor de la propiedad o bienes y una inspección acelerada del proceso ambiental. Bajo la ordenanza federal, estatal y local nº 5-2007, se exige que las actividades de construcción que alteren un acre o más en la Ciudad así como en los sectores urbanizados dentro de la cuenca de agua del agua potable de la Ciudad obtengan permisos para el descargo de las aguas pluviales. La educación y participación de los consumidores, la detección y eliminación de descargos prohibidos, el control de la lixiviación de tierra durante actividades de construcción y después de estas, así como un buen manejo del mantenimiento forman parte del programa de gestión de las aguas pluviales de nuestro municipio. Este año, el informe sobre el certificado de cumplimiento de los Sistemas municipales separados para el desagüe de las aguas pluviales (MS4s) está disponible para que los consumidores expresen comentarios en el sitio Web de nuestra Ciudad.

La gestión de las aguas pluviales es una etapa necesaria para reducir y filtrar los agentes contaminadores en nuestras vías de agua. Pronto ofreceremos un taller educativo para enseñar cómo crear fácilmente un jardín de lluvia y contribuir así a tener una agua potable más limpia.

Para mayor información, véase la página Web: http://www.cityofnewburgh-ny.gov.water/stormwater0.htm.

Sustancias que pueden ser encontradas en el agua potable

En general, 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 y de manera subterránea, el agua disuelve de manera natural los minerales que encuentra en su pasaje. También puede recoger en su pasaje sustancias que resultan de la presencia de actividades de animales o seres humanos.

Los contaminantes que pueden encontrarse en el agua incluyen: **contaminantes microbianos; contaminantes inorgánicos; pesticidas y herbicidas; contaminantes orgánicos químicos** y **contaminantes radioactivos.**

Es importante notar que es de esperar que el agua potable, inclusive el agua embotellada, contenga por lo menos cantidades pequeñas de algunas sustancias contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua presenta un riesgo para la salud. Para asegurar que el agua de llave se pueda beber sin riesgos, el Estado y la U.S. EPA establecen regulaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua proveída por los sistemas de agua de consumición pública. Las regulaciones del Departamento de Salud Estatal y la U.S. FDA también establecen límites para los contaminantes presentes en el agua embotellada la cual debe proveer la misma protección para la salud pública. Se puede obtener mayor información acerca de los contaminantes y sus posibles efectos para la salud llamando a la línea de información de la FDA acerca de la seguridad del agua potable al (800) 426-4791, el Departamento de Salud del Estado de Nueva York al (800) 458-1158, el Departamento de Salud del Condado Orange al (845) 291-2331, o visitar el sitio Web del Departamento de Salud del Estado de Nueva York en: www.health.state.ny.us.