



MIAMIBEACH

# AS THE FAUCET FLOWS



## Miami-Beach Presents the 2011 Water Quality Report

This report is designed to inform you about the excellent water the city of Miami Beach delivers to you every day. Our number one goal is to provide you and your family a safe and dependable supply of drinking water. Our 35 employees strive to deliver a quality product and protect the City's precious water resources.

To ensure the safety of your water, the city routinely monitors for contaminants in your drinking water ac-

ording to Federal and State laws, rules and regulations. Except where indicated otherwise, this water quality report is based on the results of Miami Beach and Miami-Dade Water and Sewer Department (WASD) monitoring for the period of January 1, 2011 to December 31, 2011. Data obtained before January 1, 2011, and presented in this publication are from the most recent testing done in accordance with the laws, rules, and regulations.

## *Miami Beach se Enorgullece en Presentar el Informe del 2011 Sobre la Calidad del Agua*

*Este reporte está diseñado para presentarle información sobre la excelente calidad de agua que la ciudad de Miami Beach le proporciona día tras día. Nuestros 35 empleados se esfuerzan en hacerle llegar un producto de calidad y en proteger los preciados recursos hídricos de la Ciudad.*

*Para asegurar que el agua potable este libre de contaminantes, la ciudad periódicamente lleva a cabo pruebas de acuerdo con las leyes, reglas y regulaciones establecidas por el gobierno estatal y federal. Excepto donde esté indicado de*

*otra forma, este informe sobre la calidad del agua está basado en el análisis llevado a cabo por la ciudad de Miami-Beach y el Departamento de Agua y Alcantarillado del condado de Miami-Dade en el período comprendido entre el 1ro de enero y el 31 de diciembre del 2011. La información obtenida antes del 1ro de enero del 2011 presentada en este informe proviene del examen más reciente de acuerdo con las leyes, reglas y normas.*

Water Quality Table Inside  
Tabla Sobre la Calidad del Agua en la página 2.



## About Our Water, Where It Comes From and How It's Treated

Miami-Beach receives treated water from Miami-Dade County. Miami-Dade's source of water is groundwater from wells. The wells draw solely from the Biscayne Aquifer for a large part of WASD's system. For customers served by the Alexander Orr, Jr. Water Treatment Plant, the wells supplying this plant draw water mostly from the Biscayne Aquifer and some water from the Floridan Aquifer.

In 2011 the Department of Environmental Protection performed a Source Water Assessment on our system. The assessment was conducted to provide information about any potential sources of contamination in the vicinity of the County's wells. There are 68 potential sources of contamination identified for this system with low to moderate susceptibility levels. The assessment results are available on the FDEP Source Water Assessment and Protection Program website at [www.dep.state.fl.us/swapp](http://www.dep.state.fl.us/swapp). [www.dep.state.fl.us/swapp](http://www.dep.state.fl.us/swapp).

## *Sobre Nuestra Agua Potable – De Dónde Proviene y Como Se Procesa*

*La Ciudad de Miami Beach recibe el agua tratada del condado Miami-Dade, que a su vez la obtiene de pozos subterráneos. Estos pozos derivan su fuente exclusivamente del Manto Freático Biscayne para la mayor parte del sistema del Departamento. Para los clientes que reciben su agua de la Planta de Procesamiento Alexander Orr, Jr., los pozos que suministran agua a esta planta derivan su fuente mayormente del Manto Freático Biscayne, y en menor cuantía, del Manto Freático Floridan.*

*En el 2011 el Departamento de Protección Ambiental efectuó una evaluación del sistema de agua potable. La evaluación estaba encaminada a proporcionar información sobre potenciales fuentes, de contaminación en áreas donde haya pozos. Se identificaron 68 fuentes de contaminación potenciales en este sistema con niveles entre bajos y moderados de susceptibilidad.*

*Los resultados de la evaluación están disponibles en el sitio web del Departamento de Protección Ambiental de la Florida: [www.dep.state.fl.us/swapp](http://www.dep.state.fl.us/swapp).*

"We are committed to providing excellent public service and safety to all who live, work and play in our vibrant, tropical, historic community"  
"Estamos confiados proporcionar servicio público y seguridad excelente a todos que viven, trabajan, y juegan en nuestra comunidad vibrante, tropical, histórica."

# 2011 Water Quality Data

Listed below are 20 parameters detected in Miami-Dade's water during the reporting period. All are below maximum contaminant levels allowed. Not listed are many others we test for, but that were not detected. Unless otherwise noted, all parameters were tested in 2011. As you can see by the tables, our system had no violations. We're proud that your drinking water meets or exceeds all Federal and State requirements.

En la tabla siguiente se hallan 20 parámetros detectados en el agua del Condado Miami-Dade durante el período del informe. Todos están por debajo de los niveles máximos permitidos de contaminantes. La lista no refleja muchos otros que examinamos, y que no fueron detectados. De no indicarse lo contrario, todos los parámetros fueron examinados en el 2011. Como puede observar en las tablas en este informe, WAsD no ha incurrido ninguna violación. WAsD se enorgullece en reportar que su agua potable reúne o supera todos los requisitos Federales y Estatales.

PARAMETER Parámetros	FEDERAL MCL (a) MCL Federal (a)	FEDERAL GOAL (b) Meta Federal (b)	STATE MCL MCL Estatal	YEAR TESTED Año Examinado	MAIN SYSTEM Sistema Principal	MIAMI BEACH	MAJOR SOURCES Fuentes Principales
<b>MICROBIOLOGICAL CONTAMINANTS Contaminantes Microbiológicos</b>							
Total Coliform Bacteria (c) Totales de Bacterias Coliformes (c)	5%	0	5%	11(g)	0.2%	0.2%	Naturally present in the environment Se encuentra naturalmente en el medio ambiente
<b>DISINFECTION BYPRODUCTS Productos Secundarios al Proceso de Desinfectar</b>							
Total Trihalomethanes (ppb) (d) Total Trialometanos (ppb) (d)	80	N/A	80	11(g)	30 (3 - 71)	44 (5 - 215)	Byproduct of drinking water chlorination Producto secundario al procesar el agua potable con cloro
Haloacetic Acids (ppb) (d) Acidos Haloacéticos (ppb) (d)	60	N/A	60	11(g)	28 (5 - 60)	28 (12 - 53)	Byproduct of drinking water chlorination Producto secundario al procesar el agua potable con cloro
<b>DISINFECTANTS Desinfectantes</b>							
Chloramines (ppm) (e) Cloraminos (ppm) (e)	MRDL=4.0	MRDLG=4	MRDL=4.0	11(g)	2.5 (ND - 4.3)	2.5 (0.6 - 3.5)	Water additive used to control microbes Aditivo utilizado para controlar microbios
Chlorine (ppm) (e) Cloro (ppm) (e)	MRDL=4.0	MRDLG=4	MRDL=4.0	11(g)	N/A	N/A	Water additive used to control microbes Aditivo utilizado para controlar microbios
<b>INORGANIC CONTAMINANTS Contaminantes Inorgánicos</b>							
Antimony (ppb) Antimonio (ppb)	6	6	6	11(g)	ND	MDC	Discharge from fire retardants, electronics, solder Desecho de resistentes al fuego, electrónicos, soldadura
Arsenic (ppb) Arsénico (ppb)	10	N/A	10	11(g)	1	MDC	Erosion of natural deposits La erosión de depósitos naturales
Barium (ppm) Bario (ppm)	2	2	2	11(g)	0.01	MDC	Erosion of natural deposits La erosión de depósitos naturales
Chromium (ppb) Cromium (ppb)	100	100	100	11(g)	0.2 (ND - 0.2)	MDC	Erosion of natural deposits La erosión de depósitos naturales
Copper (ppm) (f) (at tap) Cobre (ppm) (f) (en la llave)	AL = 1.3	1.3	AL = 1.3	11/09(g)	0.06, 0 homes out of 56 (0%) exceeded AL 0.06, 0 hogares de 56 (0%) excedieron AL	0.054 (0 homes of 60 (0%) exceeded AL (0%) excedió AL (2010))	Corrosion of household plumbing systems Corrosión del sistema de plomería del hogar
Fluoride (ppm) Fluoruro (ppm)	4.0	4	4.0	11(g)(h)	0.6 (0.2 - 0.6)	MDC	Erosion of natural deposits; water additive which promotes strong teeth Erosión de depósitos naturales; aditivo al agua, el cual promueve dientes sanos
Lead (ppb) (f) (at tap) Plomo (ppb) (f) (en la llave)	AL = 15	0	AL = 15	11/09(g)	2.8, 0 home out of 56 (0%) exceeded AL 2.8, 0 hogar de 56 (0%) excedieron AL	2.5, 0 homes out of 60 (0%) exceeded AL 2.5, 0 hogares de 60 (0%) excedieron AL (2010)	Corrosion of household plumbing systems Corrosión del sistema de plomería del hogar
Nickel (ppb) Níquel (ppb)	NE	N/A	100	11(g)	ND	MDC	Corrosion of bronze Corrosión del bronce
Nitrate (as N) (ppm) Nitrato (como N) (ppm)	10	10	10	11(g)	0.2 (0.01 - 0.2)	MDC	Erosion of natural deposits; runoff from fertilizer use Erosión de depósitos naturales; desecho del uso de fertilizantes
Nitrite (as N) (ppm) Nitrite (as N) (ppm)	1	1	1	11(g)	0.01 (ND - 0.01)	MDC	Erosion of natural deposits; runoff from fertilizer use Erosión de depósitos naturales; desecho del uso de fertilizantes
Selenium (ppb) Selenio (ppb)	50	50	50	11(g)	ND	MDC	Erosion of natural deposits La erosión de depósitos naturales
Sodium (ppm) Sodio (ppm)	NE	N/A	160	11(g)	41 (26 - 41)	MDC	Erosion of natural deposits and sea water Erosión de depósitos naturales y de agua de mar
<b>RADIOACTIVE CONTAMINANTS Contaminantes Radiológicos</b>							
Alpha Emitters (pCi/L) Emisores de Alfa (pCi/L)	15	0	15	11(g)	2.4 (ND - 2.4)	MDC	Erosion of natural deposits La erosión de depósitos naturales
Combined Radium (pCi/L) Radio Combinado (pCi/L)	5	0	5	11(g)	0.6 (ND - 0.6)	MDC	Erosion of natural deposits La erosión de depósitos naturales
Uranium (µg/L) Uranio (µg/L)	30	0	30	11(g)	ND	MDC	Erosion of natural deposits La erosión de depósitos naturales

## 2011 Radon Data Summary

PARAMETER Parámetros	FEDERAL MCL (a) MCL Federal (a)	FEDERAL GOAL (b) Meta Federal (b)	STATE MCL MCL Estatal	YEAR TESTED Año Examinado	MAIN SYSTEM Sistema Principal	MIAMI BEACH	MAJOR SOURCES Fuentes Principales
Radon (pCi/L) Radón (pCi/L)	NE	NE	NE	10	243 (ND - 243)	MDC	Naturally occurring in soil and rock formations Ocurre naturalmente en formaciones rocosas y en la tierra



### For Customers with Special Health Concerns

Some people may be more vulnerable to contaminants 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 about drinking water from their health care providers. EPA/CDC guidelines on appropriate means to lessen the risk of infection by Cryptosporidium and other microbiological contaminants are available from the Safe Drinking Water Hotline at 1-800-426-4791.

### Para los Consumidores con Preocupaciones Especiales de Salud

Puede ser que algunas personas sean más vulnerables a los contaminantes hallados en el agua potable que la población en general. Las personas con sistemas inmunológicos afectados por diversas razones como los pacientes de cáncer recibiendo tratamiento de quimioterapia, personas que han recibido un trasplante de órgano, personas con VIH (Virus de la inmunodeficiencia humana)/SIDA u otra enfermedad del sistema inmunológico, algunas personas mayores y bebés pueden tener mayor riesgo de infección. Estas personas deben consultar el uso de agua potable con su médico. Las pautas del EPA/CDC sobre las maneras apropiadas de reducir el riesgo de infección de Cryptosporidiosis y otros contaminantes microbiológicos están disponibles a través de la línea de información sobre la seguridad del agua potable al 1-800-426-4791.



## Definitions / Definiciones

In the tables to the left, you may find unfamiliar terms and abbreviations. To help you better understand these terms we've provided the following definitions. *En las tablas a mano izquierda puede encontrar términos y abreviaturas desconocidos. Para ayudarle a comprender mejor estos términos le presentamos las siguientes definiciones.*

■ **Maximum Contaminant Level or MCL:** The highest level of a contaminant that is allowed in drinking water. MCLs are set as close to the MCLGs as feasible using the best available treatment technology. *Máximo nivel de contaminación: (MCL, sus siglas en inglés) – El nivel máximo de un contaminante que es permitido en el agua potable. Los MCL se fijan lo más cerca posible de los MCLG, utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible.*

■ **Maximum Contaminant Level Goal or MCLG:** 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. *Objetivo del nivel máximo de un contaminante (MCLG, sus siglas en inglés) – El nivel de concentración de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no se conoce o anticipa que produzca un riesgo a la salud. Los MCLGs tienen en cuenta un margen de seguridad.*

■ **Action Level (AL):** The concentration of a contaminant which, if exceeded, triggers treatment or other requirements that a water system must follow. *Nivel de acción (AL, sus siglas en inglés) – La concentración de un contaminante que, de ser excedido, provoca el procesamiento u otro requisito a seguir por un sistema de agua.*

■ **Maximum residual disinfectant level or MRDL:** 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. *Nivel*

*máximo de un desinfectante secundario (MRDL, sus siglas en inglés) – El nivel máximo de un desinfectante permitido en el agua potable. Existe evidencia convincente de que la adición de un desinfectante es necesario para el control de contaminantes microbianos.*

■ **Maximum residual disinfectant level goal or MRDLG:** 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. *Objetivo del nivel máximo de un desinfectante residual (MRDLG, sus siglas en inglés) – El nivel de un desinfectante de agua potable por debajo del cual no se conoce o espera riesgo a la salud. Los MRDLGs no reflejan los beneficios del uso de los desinfectantes para controlar contaminantes microbianos.*

■ **"ND"** means not detected and indicates that the substance was not found by laboratory analysis. *ND – No detectado; indica que la sustancia no fue hallada por un análisis de laboratorio.*

■ **Parts per million (ppm) or Milligrams per liter (mg/L) – one part by weight of analyte to 1 million parts by weight of the water sample.** *Partes por millón (ppm) o miligramos por litro (mg/L) – una parte por peso de lo analizado a un millón de partes por peso de la muestra de agua.*

■ **Parts per billion (ppb) or Micrograms per liter (µg/L) – one part by weight of analyte to 1 billion parts by weight of the water sample.** *Partes por mil millones (ppb) o microgramos por litro (µg/L) – una parte por peso de lo analizado a mil millones de partes por peso de la muestra de agua.*

■ **picoCurie per liter (pCi/L) – measure of the radioactivity in water.** *picoCurie por litro (pCi/L) – medida de la radioactividad del agua.*

## Abbreviations / Abreviaturas

**AL** = Action Level *Nivel de acción*

**MCL** = Maximum Contaminant Level *Nivel Máximo de Contaminante*

**MRDL** = Maximum residual disinfectant level *Nivel máximo del residuo desinfectante*

**MRDLG** = Maximum residual disinfectant level goal *Meta para el nivel máximo del residuo desinfectante*

**N/A** = Not Applicable *No Aplica*

**ND** = Not Detected *Nada fue detectado*

**NE** = None Established *No está establecido*

**pCi/L** = picoCuries per Liter *picoCuries por Litro*

**ppb** = Parts per billion or micrograms per liter (µg/L) *Partículas por millar de millones o microgramos por litro (µg/L)*

**ppm** = Parts per million or milligrams per liter (mg/L)

*Partes por millón o miligramos por litro (mg/L)*

( ) = Ranges (low - high) are given in parentheses where applicable

*Niveles de extensión (bajo - alto) son presentados en paréntesis cuando aplica*

The value preceding the parentheses is the highest detected level reported for the monitoring period except for disinfection byproducts and disinfectants, where the running annual average is reported. *El valor precediendo al paréntesis es el nivel más alto detectado que fue reportado durante el periodo del examen, excepto por los desinfectantes y sus productos secundarios, en cuyo caso se reporta el promedio anual.*

## Notes / Anotaciones

(a) **MCL** = Maximum Contaminant Level *Nivel Máximo de Contaminante*

(b) **Federal Goal (Metas Federales) = MCLG** = Maximum Contaminant Level Goal *Meta máxima de nivel de contaminante*

(c) The MCL for total coliform bacteria states that drinking water must not show the presence of coliform bacteria in  $\geq 5\%$  of monthly samples. A minimum of 420 samples for total coliform bacteria testing are collected each month from the Main distribution system (55 samples from the South Dade Water Supply distribution system) in order to demonstrate compliance with regulations. *El nivel máximo de la bacteria coliforme indica que el agua potable no puede mostrar la presencia de dicha bacteria en  $\geq 5\%$  de las muestras mensuales. De acuerdo con las regulaciones establecidas, un mínimo de 420 muestras para un total de la bacteria coliforme son recogidas mensualmente del sistema principal de distribución (55 muestras del sistema de suministro de agua del sur de Miami-Dade).*

(d) A total of 48 samples for Total Trihalomethane and Haloacetic Acid testing are collected per year from the main distribution system. In addition, there are 20 samples collected from the South Dade Water Supply distribution system and 2 from the Aventura distribution system annually in order to demonstrate compliance with State regulations. Compliance is based on a running annual average. This is the value which precedes the parentheses. *Un total de 48 muestras de Trihalometanos y Ácido Haloacético son colectadas anualmente del sistema principal de distribución. Asimismo, 20 muestras son colectadas del sistema de distribución del sur del condado Miami-Dade, y 2 del sistema de distribución de Aventura para cumplir con las regulaciones estatales. El cumplimiento se basa en un promedio corriente anual. Esta es la equivalencia que precede el paréntesis.*

(e) Compliance is based on a running annual average, computed quarterly from monthly samples collected during total coliform bacteria testing. *El cumplimiento se basa en un promedio anual corriente, computado trimestralmente de muestras recogidas mensualmente durante las pruebas totales de bacteria coliforme.*

(f) 90th percentile value reported. If the 90th percentile value does not exceed the AL (i.e., less than 10% of the homes have levels above the AL), the system is in compliance and is utilizing the prescribed corrosion control measures. *El 90 por ciento del valor fue reportado. Si el 90 por ciento no excede el AL, {por consiguiente, menos del 10% de los hogares tienen niveles por encima del AL}, el sistema está de acuerdo con las regulaciones y está utilizando las medidas prescritas de controlar la corrosión.*

(g) The data presented for the Main System, South Dade System and Aventura System is from the most recent testing conducted for these parameters in accordance with regulations.

*The data presented for the Main System, South Dade System and Aventura System is from the most recent testing conducted for these parameters in accordance with regulations.*

(h) Fluoride testing to demonstrate compliance with State regulations is required every 3 years in accordance with the State's monitoring framework. However, fluoride levels are monitored daily for the Main System treatment plants where fluoride is added to promote strong teeth. *Pruebas de fluoruro para demostrar concordancia con las regulaciones estatales son requeridas cada 3 años. Sin embargo, en el sistema principal, donde se añade fluoruro para promover dentaduras fuertes, los niveles de fluoruro son examinados diariamente.*

## Did You Know?

Highly trained microbiologists, chemists, and water treatment specialists conduct or supervise more than 150,000 analyses of water samples each year. Water quality samples are collected throughout the county and tested regularly. Samples include untreated and treated water taken at our facilities, sample sites throughout the service areas and at customers' homes. These tests are overseen by various federal, state and local regulatory agencies.

## ¿Sabía Usted?

Nuestro equipo de microbiólogos, químicos y especialistas altamente entrenados en el procesamiento del agua, personalmente analizan o supervisan el análisis de más de 150,000 muestras de agua anualmente. Estas muestras del agua de todas las áreas del condado son recogidas y examinadas regularmente. Las muestras incluyen agua proveniente de nuestras plantas, antes y después del tratamiento, de sitios de muestra a lo largo y ancho del condado y de hogares de consumidores. Estos exámenes son supervisados por diversas agencias reguladoras federales, estatales y locales.



## How Our Water Is Treated

The Department operates three regional water treatment plants: Alexander Orr, Jr., John E. Preston and Hialeah plants and five smaller water treatment plants known as the South Dade Water Supply System.

### The Alexander Orr, Jr. Plant

Water from the Alexander Orr, Jr. plant receives lime treatment to reduce hardness, and is then disinfected and filtered. This plant withdraws water from the Biscayne Aquifer. The Alexander Orr, Jr. Plant serves customers who live south of SW 8 Street to about SW 264 Street. For water quality questions, call 786-552-4181.

### The Hialeah & John E. Preston Plants

Water from WASD's other two regional water treatment plants—Hialeah and John E. Preston—comes solely from the Biscayne Aquifer. Together with the Alexander Orr, Jr. plant, all three plants supply treated water to a common distribution system, running throughout most of Miami-Dade County.

In general, the Hialeah and John E. Preston Plants treat water that is supplied to residents who live north of SW 8 Street up to the Miami-Dade/Broward Line.

Water from the Hialeah plant is treated similarly to that from the Alexander Orr, Jr. plant, plus fluoridation and the addition of air stripping to remove volatile organic compounds.

Because source water supplied to the John E. Preston plant has a higher level of naturally occurring organic materials than the water at the other plants, it goes through a slightly different process called enhanced softening. It is disinfected, fluoridated and filtered, then it goes through air stripping towers that remove volatile organic compounds. This process has the added benefit of reducing the yellow tint once present in water supplied by the Preston plant. For water quality questions, call 786-552-4738.

## Como se Procesa Nuestra Agua Potable

**El departamento opera tres plantas regionales de tratamiento de agua: la planta 'Alexander Orr Jr.', la 'John E. Preston' y la planta de Hialeah, así como cinco plantas más pequeñas de tratamiento de agua que se conocen como el Sistema de Abastecimiento de Agua de South Dade.**

### La Planta de Procesamiento Alexander Orr, Jr.

*El agua de la planta Alexander Orr, Jr. recibe tratamiento de óxido de calcio para reducir su dureza y luego es desinfectada y filtrada. Esta planta suministra agua del Manto Freático Biscayne. La planta Alexander Orr, Jr. presta servicios a los residentes al sur de la calle 8 del Southwest hasta la calle 264 del Southwest. Para interrogantes sobre la calidad del agua sírvase llamar al 786-552-4181.*

### Las Plantas Hialeah y John E. Preston

*El agua de las otras dos plantas regionales de procesamiento – Hialeah y John E. Preston – procede exclusivamente del Manto Freático Biscayne. Ellas, junto con la Planta Alexander Orr, Jr., suministran agua procesada a un sistema de distribución común el cual corre a lo largo y ancho de la mayor parte del Condado Miami-Dade.*

*En general, las plantas Hialeah y John E. Preston procesan el agua que se suministra a los residentes que viven al norte de la calle 8 del Southwest hasta la línea divisoria entre los condados Miami-Dade y Broward.*

*El agua de la planta Hialeah recibe el mismo tratamiento y se le añade fluoruro; además se limpia con aire para remover compuestos orgánicos volátiles.*

*Debido a que la fuente del agua suministrada a la planta Preston tiene un nivel más alto de materiales orgánicos que ocurren naturalmente si se le compara con el agua de las otras plantas, se le hace un proceso ligeramente diferente conocido como "suavizante realzado". Luego se desinfecta, fluoriza y filtra. Después pasa a través de la limpieza con aire para removerle compuestos orgánicos volátiles. Este nuevo proceso tiene el beneficio adicional de reducir el tinte amarillo antes presente en el agua suministrada por la planta Preston. Para interrogantes sobre la calidad del agua sírvase llamar al 786-552-4738.*

Miami Beach and Miami-Dade WASD tests its water more than 100,000 times a year to ensure it consistently meets state and federal standards for both appearance and safety.

*La Ciudad de Miami Beach y el Departamento de Agua y Alcantarillado del Condado Miami-Dade examina el agua más de 100,000 veces al año para asegurar que continuamente alcanza las metas estatales y federales de seguridad y aspecto.*



# Additional Information About Your Water

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, in some cases, radioactive material, and can pick up substances resulting from the presence of animals or from human activity.

Contaminants that may be present in source water include:

- Microbial contaminants, such as viruses and bacteria, which may come from sewage treatment plants, septic systems, agricultural livestock operations, and wildlife.
- Inorganic contaminants, such as salts and metals, which can be naturally-occurring or result from urban stormwater runoff, industrial or domestic wastewater discharges, oil and gas production, mining, or farming.
- Pesticides and herbicides, which may come from a variety of sources such as agriculture, urban stormwater runoff, and residential uses.
- Organic chemical contaminants, including synthetic and volatile organic chemicals, which are by-products of industrial processes and petroleum production, and can also come from gas stations, urban stormwater runoff, and septic systems.
- Radioactive contaminants, which can be naturally occurring or be the result of oil and gas production and mining activities.

In order to ensure that tap water is safe to drink, the EPA prescribes regulations, which limit the amount of certain contaminants in water provided by public water systems. The Food and Drug Administration (FDA) regulations establish limits for contaminants in bottled water, which must provide the same protection for public health.

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 the water poses a health risk. More information about contaminants and potential health effects can be obtained by calling the Environmental Protection Agency's Safe Drinking Water Hotline at 1-800-426-4791.

## Más Información Sobre Su Agua

Las fuentes de agua potable (tanto agua de la pila como embotellada) incluyen ríos, lagos, riachuelos, lagunas, represas, manantiales y pozos. A medida que el agua se desplaza sobre la superficie de la tierra o a través de los terrenos, disuelve minerales naturales y en algunos casos materiales radiactivos y puede recoger sustancias que resultan de la presencia humana y de animales.

Los contaminantes que pudieran encontrarse en las fuentes de agua incluyen:

- 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.

Para poder cerciorarse de que el agua de la llave se pueda beber, la EPA hace recomendaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes que puede hallarse en el agua suministrada por los sistemas públicos de agua. Las normas de la Administración de Alimentos y Fármacos o 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. Razonablemente, el agua potable, incluyendo el agua embotellada, puede contener pequeñas cantidades de ciertos materiales contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua presente un riesgo para la salud. Más información sobre los contaminantes y sus posibles efectos contra la salud está disponible llamando a la Agencia de Protección Ambiental al 1-800-426-4791.

## What Should You Know About Certain Contaminants?

**RADON** Radon 222, or radon for short, is a colorless, odorless gas that occurs naturally in soil, air and water. Radon is formed from the radioactive decay products of natural uranium that is found in many soils. Most radon in indoor air comes from the soils below the foundation of the home, and in some locations can accumulate to dangerous levels in the absence of proper ventilation. In most homes, the health risk from radon in drinking water is very small compared to the health risk from radon in indoor air. For more information, call the EPA's Radon Hotline at 1-800-SOS-RADON.

We have detected radon in the finished water supply, as noted in the Radon Data Summary table on page 2. There is currently no federal regulation for radon levels in drinking water. Exposure to air-transmitted radon over a long period of time may cause adverse health effects.

**CRYPTOSPORIDIUM** WASD first tested for Cryptosporidium in 1993 and has continued testing monthly since 1994. To date, neither Cryptosporidium nor Giardia – another protozoan – have been found in the source water supplying WASD's water treatment plants.

**NITRATE** Although the level of nitrate (refer to the table on water quality data, p. 3) is consistently below the health effect level, the EPA requires the following information be included in this report: "Nitrate in drinking water at levels above 10 ppm is a health risk for infants of less than six months of age. High nitrate levels in drinking water can cause blue-baby syndrome. Nitrate levels may rise quickly for short periods of time because of rainfall or agricultural activity. If you are caring for an infant, you should ask advice from your health care provider."

**LEAD** 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. WASD is 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 at 1-800-426-4791 or at [www.epa.gov/safewater/lead](http://www.epa.gov/safewater/lead).

## ¿Qué debería saber sobre ciertos contaminantes?

**RADÓN** Radón 222, mejor conocido simplemente como Radón, es un gas inodoro e incoloro que ocurre naturalmente en la tierra, el aire y el agua. El radón proviene del desperdicio radiactivo de productos de uranio natural que se encuentran en muchas tierras. La mayoría del radón en el aire interior viene de las tierras debajo de los cimientos del hogar y, en algunas zonas puede llegar a acumularse en niveles peligrosos si no hay ventilación apropiada. En la mayoría de los hogares, el riesgo a la salud presentado por el radón en el agua potable es muy pequeño, comparable al riesgo para la salud presentado por el Radón del aire interior. Para obtener más información, llame a la línea sobre el radón de la EPA por el 1-800-SOS-RADON.

Como aparece en la tabla de información acerca del Radón en la página 2, esta sustancia ha sido hallada en el punto final del suministro de agua. En la actualidad, las reglas federales no han dictado un nivel del radón en el agua potable. Estar expuesto durante un largo periodo de tiempo a gases de radón emitidos a través del aire puede causar efectos adversos de salud.

**CRIPTOESPORIDIO** En 1993 el Departamento comenzó a hacer pruebas para detectar criptoesporidio. A partir del año 1994, estos exámenes se llevan a cabo mensualmente. Hasta la fecha, no se ha encontrado ni criptoesporidio ni giardia, otro protozoo, en la fuente de agua que suministra a las plantas de tratamiento del Departamento.

**NITRATO** Aunque el nivel de nitrato, (por favor, refiérase a la tabla sobre la calidad del agua en la página 3), está reiteradamente por debajo de la concentración en que puede tener algún efecto dañino para la salud, la EPA requiere que proveamos la siguiente información: "El nitrato, en concentraciones de 10 ppm o más, en el agua potable, constituye un riesgo a la salud de bebés de menos de seis meses de edad. Altos niveles de Nitrato puedan causar el síndrome de "Bebé Azul" o "Blue Baby". Los niveles de Nitrato pueden subir rápidamente por cortos periodos de tiempo debido a un aumento de lluvia o de actividad agrícola. Si usted cuida de un bebé, le recomendamos que consulte con su médico".

**PLOMO** De estar presente, 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. WASD 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 expuesta 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. Información sobre la existencia de plomo en el agua potable, métodos para examinarla y pasos que puede tomar para reducir las probabilidades que esto ocurra están disponible a través de la Línea Directa del Agua al 1-800-426-4791 o en el sitio: [www.epa.gov/safewater/lead](http://www.epa.gov/safewater/lead).



## WATER QUALITY REPORT 2011

**Thirsty for more information about your water?**

Call us at any of the numbers listed below

**Public Works Operations Office ..... 305-673-7625**

You may also have some of your questions answered on our website [www.miamibeachfl.gov](http://www.miamibeachfl.gov).

For additional information regarding water quality or health effects information in the local area, residents are encouraged to call the Department of Environmental Resources Management at (305) 372-6524 or the Florida Department of Health's Miami-Dade County Environmental Health Office at (305) 623-3500.

To request this material in accessible format, sign language interpreters, information on access for persons with disabilities, and/or any accommodation to review any document or participate in any city-sponsored proceeding, please contact 305.604.2489 (voice) or 305.673.7218 (TTY) five days in advance to initiate your request. TTY users may also call 711 (Florida Relay Service).

**¿Sediento por mas información acerca de su agua?**  
Llámenos a cualquiera de los siguientes números:

**Oficina de Operación para Obras Públicas 305-673-7625**

También puede recibir respuestas a algunas de sus preguntas en nuestra pagina web: [www.miamibeachfl.gov](http://www.miamibeachfl.gov).

Otras fuentes de información sobre la calidad del agua y sobre los riesgos para la salud en la zona local son: El Departamento de Administración de Recursos Ambientales: 305-372-6524 y la Oficina de Salud Ambiental del Condado Miami-Dade del Departamento de Salud de la Florida: 305-623-3500.

Para solicitar esta publicación en un formato accesible, pida intérpretes de lenguaje de signos, solicite información sobre acceso para personas discapacitadas, si requiere cualquier ayuda para revisar cualquier documento y/o para participar en cualquier proceso patrocinado por la ciudad, comuníquese con el Centro de Información de la Ciudad por teléfono, 305.604.2489 (voz), o 305.673.7218 (TTY) de ser posible con 5 días de anticipación. También al 711 para comunicarse con el Servicio de Relay de La Florida.

PRRS STD  
US Postage  
PAID  
Miami, FL  
Permit #1087

## 2011 Water Quality Report

2011 Informe Sobre La Calidad del Agua



CITY OF MIAMI BEACH  
Department of Public Works  
Water Division  
451 Dade Boulevard  
Miami Beach, Florida 33139-1500

