

The Water We Drink

El Agua Que Bebemos



Miami-Dade Water & Sewer Department's  
**2007 Water Quality Report**

Informe del 2007 Sobre la Calidad del Agua del  
Departamento de Agua y Alcantarillado de Miami-Dade



Rapò sa a gen enfòmasyon enpòtan sou dlo wap bwè an. Tradui li, oswa pale ak yon moun ki konprann li. Oswa si w ta pito resevwa rapò sa a an kreyòl, tanpri rele (786) 552-8300.

The Miami-Dade Water and Sewer Department (WASD) is pleased to present its

# 2007 Water Quality Report

This report is designed to inform you about the excellent water WASD 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 2,700 employees strive to deliver a quality product and protect the County's precious water resources.

To ensure the safety of your water, WASD routinely monitors for contaminants in your drinking water according to Federal and State laws, rules and regulations. Except where indicated otherwise, this water quality report is based on the results of WASD monitoring for the period of January 1, 2007 to December 31, 2007. Data obtained before January 1, 2007, and presented in this publication are from the most recent testing done in accordance with the laws, rules, and regulations.

El Departamento de Agua y Alcantarillado de Miami-Dade (WASD, sus siglas en inglés) se enorgullece en presentar el

## Informe del 2007 sobre la Calidad del Agua

**Este reporte está diseñado para presentarle información sobre la excelente calidad de agua que WASD le proporciona día tras día. Nuestros 2,700 empleados se esfuerzan en hacerle llegar un producto de calidad y en proteger los preciados recursos hídricos del Condado.**

De acuerdo con las leyes, reglas y regulaciones establecidas por los gobiernos estatales y federal, WASD periódicamente lleva a cabo pruebas para detectar la presencia de contaminantes en su agua potable y así garantizar la seguridad de su agua. Excepto donde esté indicado de otra forma, este informe sobre la calidad del agua está basado en el análisis llevado a cabo en el período comprendido entre el 1ro de enero y el 31 de diciembre del 2007. La información obtenida antes del 1ro de enero del 2007 presentada en este informe proviene del examen más reciente de acuerdo con las leyes, reglas y normas.



page  
pagina

# Contents

6

About WASD's 20-Year Water Use Permit  
Todo Acerca del Permiso de 20 Años del Uso del Agua

10

About Our Water, Where It  
Comes From and How It's Treated  
Sobre Nuestra Agua Potable - De Donde Proviene  
y Como Se Procesa

11

How Our Water Is Treated  
A Cuales Tratamientos Se Somete Nuestra  
Agua Potable

15

2007 Water Quality Data  
Datos Sobre La Calidad Del Agua En El 2007

16

Definitions  
Definiciones

18

2007 Water Quality and Radon Data Tables  
Resumen De Datos Sobre la Calidad Del Agua  
y Sobre el Radón Del 2007

20

Abbreviations & Notes  
Abreviaturas & Anotaciones

22

What Should You Know About Certain Contaminants?  
¿Qué Debería Saber Sobre Ciertos Contaminantes?

26

Additional Information About Your Water  
Más Información Sobre Su Agua

29

For Customers With Special Health Concerns  
Para Los Clientes Con Preocupaciones  
Especiales De La Salud

30

Contact Us  
Comuníquese Con Nosotros

# About WASD's 20-Year Water Use Permit

You may have seen or heard recent news stories talking about Miami-Dade County's future water needs. As you can imagine, with Miami-Dade growing as it has been, water has become a very important issue for the County.

In fact, our primary source of drinking water, the Biscayne Aquifer, is a finite source. The South Florida Water Management District (SFWMD)—the agency that regulates how much of the Biscayne Aquifer's water we can use—has said we will not be allowed to draw more water from this source each day than the amount we currently draw, an average of 346 million gallons per day (MGD).

As a matter of fact, this limitation on how much we'll be able to draw from the Biscayne Aquifer each day in the future is one of the conditions of



6

## Todo Acerca del Permiso de 20 Años del Uso del Agua

**Usted puede haber escuchado o puede haber leído historias publicadas recientemente que hablan de las futuras necesidades de agua del Condado Miami-Dade. Como se podrá imaginar, con el desarrollo que ha tenido lugar en Miami-Dade, el agua se ha convertido en un asunto muy importante para el Condado.**

De hecho, nuestra fuente primaria de agua potable, el Manto Freático Biscayne, es una fuente finita. La agencia regional que regula la cantidad de agua del Manto Freático Biscayne que podemos utilizar, el Distrito de Administración de Aguas del Sur de la Florida, ha dictado que no se nos permitirá sacar más agua de esta fuente diariamente que la cantidad que bombeamos en la actualidad, un promedio de 346 millones de galones por día (MGD).

Ciertamente, esta limitación en cuánto podremos sacar del Acuífero Biscayne diariamente en el futuro, es una de las condiciones impuestas como parte del Permiso de 20 años del Uso de Agua el cual el Distrito de

the 20-year Water Use Permit granted to us by SFWMD in November 2007. In order to deal with the anticipated future growth of Miami-Dade County and the resulting increase in demand for water, SFWMD has told us we must seek out and develop new, alternative sources of water.

WASD has already begun using some of these alternative sources of water and more alternatives are planned for the future, in order for us to comply with the various conditions of the Water Use Permit.

## Water-Use Efficiency

You may not think of using water efficiently as a water source in its own right, but it can help displace some of the demand for water in the future. In fact, WASD's Water-Use Efficiency Program is expected to meet about 15 percent of Miami-Dade's new water demand by 2025.

Water-use efficiency is important to Miami-Dade County because it is less expensive than developing new sources of water. That's why it's a part of WASD's water supply planning.



WASD's Water-Use Efficiency Program has several components, many of which are already in place,

Administración de Aguas del Sur de la Florida nos otorgó en noviembre del 2007. Para responder a las futuras exigencias que acompañarán el anticipado crecimiento del Condado, el Distrito nos ha dictado que debemos encontrar e identificar nuevas y alternas fuentes de agua. Para cumplir con las condiciones estipuladas en el Permiso, el Departamento ya ha empezado a utilizar algunas de estas fuentes alternas de agua y se planea usar más en el futuro.

### El Uso Eficiente del Agua

Probablemente usted no piensa que el usar el agua eficientemente es en sí, una fuente de agua, pero al hacerlo puede ayudar a desplazar gran parte de los futuros requerimientos de agua.

Se anticipa que para el año 2025, el Programa del Uso Eficiente del Agua del Departamento de Agua y Alcantarillado, supla cerca del 15 por ciento de la demanda nueva de agua de Miami-Dade.

Lo primordial que hay que señalar es que utilizar el agua eficientemente es significativo porque es menos caro que desarrollar nuevas fuentes de agua. Es por eso que se incluye como parte de la planificación del abastecimiento de agua del Departamento.

El Programa del Uso Eficiente del Agua tiene varios componentes,

including Water-Efficient Landscape and Irrigation Evaluations; a Toilet Replacement Project; a High Efficiency Clothes Washer Rebate Project; Showerhead Exchange and Retrofit Kits; and more. The program encourages our residents to purchase fixtures and appliances that have the highest water use efficiency available.

## Floridan Aquifer

Another alternative water supply already being used by WASD is the Floridan Aquifer. The Floridan Aquifer is deeper, and its water is brackish (slightly salty), making it more expensive to treat than Biscayne Aquifer water.

Right now, WASD is drawing a maximum of seven MGD of water from the Floridan Aquifer, blending it with water from the Biscayne Aquifer, and treating it at the Alexander Orr, Jr. Water Treatment Plant.

WASD plans in the future to blend Floridan Aquifer water with Biscayne Aquifer water at the Hialeah and John E. Preston water treatment plants in the northern end of the County. Also in the works is a plan to provide half the funding for a new Floridan Aquifer reverse osmosis treatment plant in Hialeah, to be built by the City of Hialeah. This plant is expected

muchos de los cuales ya han sido implementados. Entre estos se encuentran: el Programa de Evaluación de Regadíos e Irrigación Eficiente, el Programa de Renovación de Inodoros; el Programa de Reembolso en la Adquisición e Instalación de Lavadoras de Ropa de Alta Eficiencia, y el Intercambio de Duchas y Dispositivos para las llaves de los lavabos y fregaderos.

## El Manto Freático Floridan

Otro abastecimiento alterno de agua ya siendo utilizado por el Departamento es el agua del Manto Freático Floridan. Este acuífero es más profundo, y su agua es salobre (ligeramente salada), lo cual encarece el tratamiento para hacerla potable.

En la actualidad, el Departamento extrae un máximo de siete millones de galones diariamente (MGD) del Manto Freático Floridan, mezclándola con agua del Manto Freático Biscayne, y sometiéndola a tratamiento en la planta Alexander Orr, Jr.

En el futuro, el Departamento también llevará a cabo este proceso, es decir, mezclar agua de los dos acuíferos, en las plantas de tratamiento Hialeah y John E. Preston, las cuales se encuentren en el norte del Condado. También hay planes de proporcionar parte de la financiación para una nueva planta de ósmosis inversa en Hialeah, la cual será



to begin providing 10 MGD of water by 2012 and 17.5 MGD after a third phase is completed by 2028.

## Reclaimed Water

Miami-Dade currently treats about 300 million gallons of wastewater every day, most of which is disposed of into the ocean or deep underground. At least some of that can be put to use in a number of ways, and WASD has plans to do so, at its wastewater treatment plant.

WASD is currently considering a number of options for reclaiming highly treated wastewater. These include:

- ▶ Recharging the Biscayne Bay Coastal Wetlands
- ▶ Large-scale irrigation projects  
*Golf course, farms, nurseries, street landscaping and medians*
- ▶ Recharging the Biscayne Aquifer

Any combination of these usages would represent a significant amount of treated wastewater being reclaimed. But it would also require a significant investment.

construida por la Ciudad de Hialeah. Se anticipa que esta planta comience proporcionando 10 millones de galones diarios en el año 2012 y con fases sucesivas aumentar la cantidad de agua hasta llegar a 17.5 MGD después que una tercera fase sea completada en el 2028.

## Reutilización de Aguas Residuales

Actualmente, Miami-Dade procesa diariamente cerca de 300 millones de galones de aguas residuales. La mayor parte es desechada al océano o al subsuelo profundo. Parte de esta agua puede ser reutilizada en varias maneras, y el Departamento tiene planes de hacerlo en su planta de tratamiento de aguas albañales.

En estos momentos el Departamento está considerando varias opciones para reutilizar las aguas residuales altamente tratadas. Estas incluyen:

- ▶ Recargar los litorales a la Bahía Biscayne
- ▶ Proyectos de irrigación a gran escala  
Campos de golf, granjas, viveros, paisajismo urbano
- ▶ Recargar el Manto Freático Biscayne

Cualquier combinación de estos usos representaría una cantidad significativa de reutilizar las aguas residuales después de haberlas procesado. Pero también requeriría una inversión significativa.

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

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.

The Florida Department of Environmental Protection (FDEP) performed a Source Water Assessment on WASD's system in 2004. The assessment was conducted to provide information about any potential sources of contamination in the vicinity of our wells. Potential sources of contamination identified include underground petroleum storage tanks, dry cleaning facilities, a state-funded clean-up site and a federal

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

La única fuente de agua potable para Miami-Dade sigue siendo los pozos subterráneos del manto freático. 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 2004 el Departamento de Protección Ambiental de la Florida llevó a cabo una Evaluación de la Fuente del Agua de WASD. Esta evaluación se efectuó para proporcionar información acerca de la posibilidad de contaminación en las cercanías a nuestros pozos. Las posibles fuentes de contaminación incluyen: tanques subterráneos de almacenamiento de petróleo, instalaciones de tintorería, un emplazamiento de desperdicios identificado por el estado y otro similar identificado por el gobierno federal. Los resultados de la evaluación están disponibles en el sitio Web: [www.dep.state.fl.us/swapp](http://www.dep.state.fl.us/swapp).

Superfund site. 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).

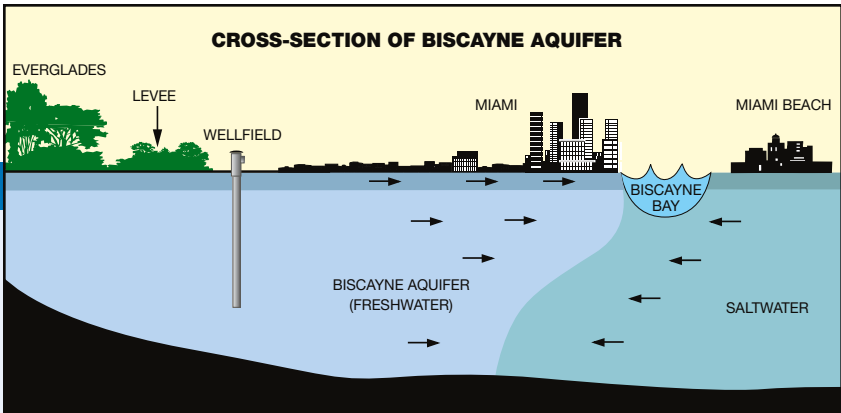
## How Our Water Is Treated

### 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 supplies mostly water from the Biscayne Aquifer blended with some water from the Floridan Aquifer. The Alexander Orr, Jr. Plant serves customers who live south of SW 8 Street to about SW 264 Street.

### The Hialeah and 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.



## A Cuales Tratamientos Se Somete Nuestra Agua Potable

### 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 mayormente agua del Manto Freático Biscayne, la cual se mezcla con menos cantidad de agua del Manto Freático Floridan. La planta Alexander Orr, Jr. presta servicios a los residentes al sur de la calle 8 del Southwest hasta la calle 264 del Southwest.

### 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

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 in order 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.

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.

### **El Sistema de Suministro de Agua del sur de Miami-Dade**

El sistema de suministro de agua del sur de Miami-Dade está compuesto por cinco pequeñas plantas de procesamiento de agua que prestan servicios a los residentes al sur de la Calle 264 del suroeste en el área no

## The South Dade Water Supply System

The South Dade Water Supply System is comprised of five smaller water treatment plants that serve residents south of SW 264 Street in the unincorporated areas of the county. These five plants pump treated water from the Biscayne Aquifer into a common distribution system, which is separate from the main system mentioned above. Water from these plants is disinfected and stabilized for corrosion control.

Highly trained microbiologists, chemists, and water treatment specialists conduct or supervise more than 100,000 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.



Nuestro equipo de microbiólogos, químicos y especialistas altamente entrenados en el procesamiento del agua, personalmente analizan o supervisan el análisis de más de 100,000 muestras de agua anualmente. Estas muestras del agua de todas las áreas del condado son recogidos 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.

incorporada del condado. Estas cinco plantas bombean el agua procesada a un sistema común de distribución, separado del sistema principal. El agua de esas plantas es desinfectada y filtrada para controlar la corrosión.



# 2007 Water Quality Data

Listed on the table on page 18 are 18 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.

## Datos sobre la calidad del agua en el 2007

En la tabla de la pagina 18 se hallan 18 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.

# Definitions

In the tables on page 18, you may find unfamiliar terms and abbreviations. To help you better understand these terms we've provided the following definitions:

**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.

**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.

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

*As you can see by the tables, our system had no violations. WASD is proud to report that your drinking water meets or exceeds all Federal and State requirements.*

16

## Definiciones

En las tablas en la pagina 18, puede encontrar términos y abreviaturas desconocidos. Para ayudarle a comprender mejor estos términos le presentamos las siguientes definiciones:

**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.

**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.

**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.

*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.*



**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.

**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.

**“ND”** means not detected and indicates that the substance was not found by laboratory analysis.

**Parts per billion (ppb) or Micrograms per liter ( $\mu\text{g}/\text{l}$ )** – one part by weight of analyte to 1 billion parts by weight of the water sample.

**Parts per million (ppm) or Milligrams per liter ( $\text{mg}/\text{l}$ )** – one part by weight of analyte to 1 million parts by weight of the water sample.

**PicoCurie per liter (pCi/L)** - measure of the radioactivity in water.

*The state allows us to monitor for some contaminants less than once per year because the concentrations of these contaminants do not change frequently. Some of our data, though representative, are more than one year old.*

*El estado nos permite vigilar algunos contaminantes menos que una vez al año porque las concentraciones de estos contaminantes no cambian con frecuencia. Algunos de nuestros datos, aunque característicos, tienen más de un año.*

**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.

**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:** No detectado; indica que la sustancia no fue hallada por un análisis de laboratorio.

**Partes por mil millones (ppb) o microgramos por litro ( $\mu\text{g}/\text{l}$ )** – una parte por peso de lo analizado a mil millones de partes por peso de la muestra de agua.

**Partes por millón (ppm) o miligramos por litro ( $\text{mg}/\text{l}$ )** – una parte por peso de lo analizado a un millón de partes por peso de la muestra de agua.

**PicoCurie por litro (pCi/L)** – medida de la radioactividad del agua.

# 2007 Water Quality Data

# Datos Sobre La Calidad Del Agua En El 2007

PARAMETER Parámetros	FEDERAL MCL (a) <i>MCL Federal (a)</i>	FEDERAL GOAL (b) <i>Meta Federal (b)</i>	STATE MCL <i>MCL Estatal</i>	YEAR TESTED <i>Año Examinado</i>	MAIN SYSTEM <i>Sistema Principal</i>	SOUTH DADE WATER SUPPLY SYSTEM <i>Sistema de Suministro del Sur de Miami-Dade</i>	AVENTURA (NORWOOD)	MAJOR SOURCES <i>Fuentes Principales</i>
<b>MICROBIOLOGICAL CONTAMINANTS</b> <i>Contaminantes Microbiológicos</i>								
Total Coliform Bacteria (c) <i>Totales de Bacterias Coliformes (c)</i>	5%	0	5%	07	0.5%	2%	0%	Naturally present in the environment <i>Se encuentra naturalmente en el medio ambiente</i>
<b>DISINFECTION BYPRODUCTS</b> <i>Productos Secundarios al Proceso de Desinfectar</i>								
Total Trihalomethanes (ppb) (d) <i>Total Trihalometanos (ppb) (d)</i>	80	NE	80	07	25 (7 - 70)	12 (ND - 45)	9 (4 - 20)	Byproduct of drinking water chlorination <i>Producto secundario al procesar el agua potable con cloro</i>
Haloacetic Acids (ppb) (d) <i>Acidos Haloacéticos (ppb) (d)</i>	60	NE	60	07	30 (6 - 56)	6 (ND - 26)	2 (1 - 52)	Byproduct of drinking water chlorination <i>Producto secundario al procesar el agua potable con cloro</i>
<b>DISINFECTANTS</b> <i>Desinfectantes</i>								
Chloramines (ppm) (e) <i>Cloraminos (ppm) (e)</i>	MRDL=4	MRDLG=4	MRDL=4	07	2.6 (ND - 4.8)	N/A	2.0 (0.1 - 4.0)	Water additive used to control microbes <i>Aditivo utilizado para controlar microbios</i>
Chlorine (ppm) (e) <i>Cloro (ppm) (e)</i>	MRDL=4	MRDLG=4	MRDL=4	07	N/A	1.5 (ND - 3.0)	N/A	Water additive used to control microbes <i>Aditivo utilizado para controlar microbios</i>
<b>VOLATILE ORGANIC CONTAMINANTS</b> <i>Contaminantes Orgánicos Volátiles</i>								
cis-1, 2-Dichloroethylene (ppb) <i>cis-1, 2-Dicloroetileno (ppb)</i>	70	70	70	07	ND	ND	0.69 (0 - 0.69)	Discharge from industrial chemical factories <i>Desecho de fábricas e industrias de productos químicos</i>
<b>INORGANIC CONTAMINANTS</b> <i>Contaminantes Inorgánicos</i>								
Barium (ppm) <i>Bario (ppm)</i>	2	2	2	05 (i)	ND	0.02 (0.01 - 0.02)	0.01	Erosion of natural deposits <i>La erosión de depósitos naturales</i>
Copper (ppm) (f) (at tap) <i>Cobre (ppm) (f) (en la llave)</i>	AL = 1.3	1.3	AL = 1.3	05/06 (g)	0.08, 0 homes out of 83 (0%) exceeded AL <i>0.08, 0 hogares de 83 (0%) excedieron AL</i>	0.92, 1 home out of 33 (3.0%) exceeded AL <i>0.92, 1 hogar de 33 (3.0%) excedio AL</i>	0.93, 0 homes out of 106 (0%) exceeded the AL <i>0.93, 0 hogares de 106 (0%) excedieron AL</i>	Corrosion of household plumbing systems <i>Corrosión del sistema de plomería del hogar</i>
Chromium (ppb) <i>Cromo (ppb)</i>	100	100	100	05(i)	ND	ND	1	Erosion of natural deposits <i>La erosión de depósitos naturales</i>
Cyanide (ppb) <i>Cianuro (ppb)</i>	200	200	200	05 (i)	ND	6 (ND - 6)	ND	Discharge from plastic and fertilizer factories <i>Desecho de fábricas de plásticos y fertilizantes</i>
Fluoride (ppm) <i>Fluoruro (ppm)</i>	4	4	4	05 (h)	0.7 (0.2 - 0.7)	0.1	1.4 (0.7 - 1.4)	Erosion of natural deposits; water additive which promotes strong teeth <i>Erosión de depósitos naturales; aditivo al agua, el cual promueve dientes sanos</i>
Lead (ppb) (f) (at tap) <i>Plomo (ppb) (f) (en la llave)</i>	AL = 15	0	AL = 15	05/06 (g)	4.0, 3 homes out of 83 (3.6%) exceeded AL <i>4.0, 3 hogares de 83 (3.6%) excedieron AL</i>	1.2, 0 homes out of 33 (0%) exceeded AL <i>1.2, 0 hogares de 33 (0%) excedieron AL</i>	3.9, 3 homes out of 106 (2.8%) exceeded the AL <i>3.9, 3 hogares de 106 (2.8%) excedieron AL</i>	Corrosion of household plumbing systems <i>Corrosión del sistema de plomería del hogar</i>
Nitrate (as N) (ppm) <i>Nitrato (como N) (ppm)</i>	10	10	10	07	0.6 (ND - 0.6)	7 (2 - 7)	0.07	Erosion of natural deposits; runoff from fertilizer use <i>Erosión de depósitos naturales; desecho del uso de fertilizantes</i>
Nitrite (as N) (ppm) <i>Nitrito (como N) (ppm)</i>	1	1	1	07	0.2 (ND-0.2)	ND	ND	Erosion of natural deposits; runoff from fertilizer use <i>Erosión de depósitos naturales; desecho del uso de fertilizantes</i>
Sodium (ppm) <i>Sodio (ppm)</i>	NE	NE	160	05 (i)	53 (22 - 53)	21 (12 - 21)	30	Erosion of natural deposits and sea water <i>Erosión de depósitos naturales y de agua de mar</i>
<b>RADIOACTIVE CONTAMINANTS</b> <i>Contaminantes Radioactivos</i>								
Alpha Emitters (pCi/L) <i>Emisores de Alfa (pCi/L)</i>	15	0	15	03 (i)	4.7 (0.7 - 4.7)	7.2 (1.2 - 7.2)	5.4	Erosion of natural deposits <i>La erosión de depósitos naturales</i>
Combined Radium (pCi/L) <i>Radio Combinado (pCi/L)</i>	5	0	5	03 (i)	0.9 (0.3 - 0.9)	1.2 (0.4 - 1.2)	ND	Erosion of natural deposits <i>La erosión de depósitos naturales</i>
Uranium (µg/L) <i>Uranio (µg/L)</i>	30	0	30	03 (i)	1.7 (0.2 - 1.7)	3.3 (ND - 3.3)	ND	Erosion of natural deposits <i>La erosión de depósitos naturales</i>

## 2007 Radon Data Summary

## Resumen De Datos De Radón Del 2007

PARAMETER Parámetros	FEDERAL MCL (a) <i>MCL Federal (a)</i>	FEDERAL GOAL (b) <i>Meta Federal (b)</i>	STATE MCL <i>MCL Estatal</i>	YEAR TESTED <i>Año Examinado</i>	MAIN SYSTEM <i>Sistema Principal</i>	SOUTH DADE WATER SUPPLY SYSTEM <i>Sistema de Suministro del Sur de Miami-Dade</i>	AVENTURA (NORWOOD)	MAJOR SOURCES <i>Fuentes Principales</i>
RADON (pCi/L) <i>RADÓN (pCi/L)</i>	NE	NE	NE	07	150 (<26 - 150)	159 (77 - 159)	3	Naturally occurring in soil and rock formations <i>Ocurre naturalmente en formaciones rocosas y en la tierra</i>

# Abbreviations and Notes

**AL** = Action Level

**MRDL** = Maximum residual disinfectant level

**MRDLG** = Maximum residual disinfectant level goal

**N/A** = Not Applicable

**ND** = Not Detected

**NE** = None Established

**pCi/L** = picoCuries per Liter

**ppb** = Parts per billion or micrograms per liter ( $\mu\text{g/L}$ )

**ppm** = Parts per million or milligrams per liter ( $\text{mg/L}$ )

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

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.

**(a)** MCL = Maximum Contaminant Level

**(b)** Federal Goal = MCLG = Maximum Contaminant Level Goal

**(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 390 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.

**(d)** A total of 48 samples for Total Trihalomethane and Haloacetic Acid testing are collected per year from the Main distribution system (20 samples from the South Dade Water Supply distribution system) in order to demonstrate compliance with State regulations. Compliance is based on a running annual average. This is the value which precedes the parentheses.

**(e)** Compliance is based on a running annual average, computed quarterly from monthly samples collected during total coliform bacteria testing.

**(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.

**(g)** The 05/06 data presented for the Main System and South Dade System respectively is from the most recent testing conducted in accordance with regulations. Both systems are under reduced monitoring which only requires testing every 3 years. The Norwood plant system was tested in 2006.

**(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.

**(i)** Data presented is from the most recent testing conducted in accordance with regulations. Testing for this parameter is required every 3 to 4 years in accordance with the State's regulatory monitoring framework. The Norwood plant system was tested in 2007.

*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.*

*WASD examina el agua más de 100,000 veces al año para asegurar que continuamente alcanza las metas estatales y federales de seguridad y aspecto.*

**(a)** MCL = Nivel Máximo de Contaminante

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

**(c)** 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 390 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)** De acuerdo con las regulaciones establecidas, un total de 48 muestras por sistema principal de distribución (20 muestras del sistema de distribución del sur del condado Miami-Dade) son revisadas anualmente para medir el total de Trihalometano y Acido Haloacético. Las exigencias para estar de acuerdo con las regulaciones establecidas se basan en el promedio anual. Esto se refleja en las cifras colocadas antes del paréntesis.

**(e)** El cumplimiento se basa en un promedio anual corriente, computado trimestralmente de muestras recogidas mensualmente durante las pruebas totales de bacteria coliforme.

**(f)** 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)** Los datos de los años 2005 y 2006 (05/06) presentados por el sistema principal y por el sistema de distribución del sur de Miami-Dade respectivamente, son de los exámenes más recientes llevados a cabo en acuerdo con las regulaciones. Ambos sistemas requieren ser inspeccionados solamente cada 3 años. La planta Norwood se examinó en el 2006.

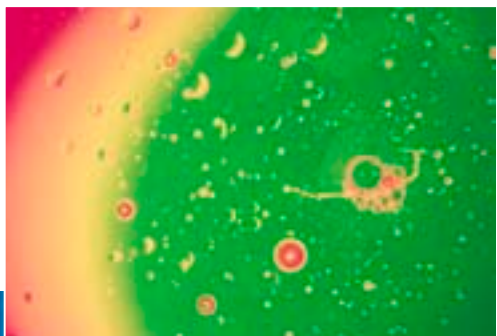
**(h)** Pruebas de fluoruro para demostrar concordancia con las regulaciones estatales son requeridas cada 3 años. Sin embargo, en el sistema principal, donde se añade fluoruro para promover dentaduras fuertes, los niveles de fluoruro son examinados diariamente.

**(i)** Los datos presentados reflejan los exámenes más recientes llevados a cabo de acuerdo con todas las regulaciones. De acuerdo con los reglamentos estatales, se requiere examinar estos parámetros cada 3 a 4 años. La planta Norwood se examinó en el 2007.

# 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



22

## ¿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, 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. En octubre del 1999, la EPA propuso un nivel máximo

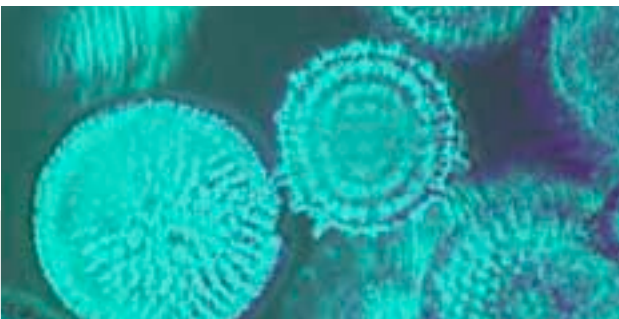
information, call the EPA's Radon Hotline at 1-800-SOS-RADON.

We have detected radon in the finished water supply, as noted in the Radon Data Summary table. There is currently no federal regulation for radon levels in drinking water. In October 1999, the EPA proposed a maximum contaminant level (MCL) of 300 pCi/L or an alternative maximum contaminant level (AMCL) of 4000 pCi/L for radon. The AMCL requires development of a multimedia mitigation (MMM) program, which also addresses radon exposure from indoor air, as exposure to air-transmitted radon over a long period may cause adverse health effects. Action on a final rule is pending.

### **Cryptosporidium**

Although WASD uses the Biscayne and Floridan Aquifers as sources of supply, the State has raised the issue that some groundwater sources may be under the direct influence of surface water (UDI) and therefore,

are susceptible to the Cryptosporidium organism. As a result of



pCi/L para el radón. El AMCL requiere la creación de un programa de mitigación a través de los medios el cual también encarará el contacto por parte del aire interior, ya que el contacto con el radón transmitido por el aire durante un largo período de tiempo podría causar efectos adversos a la salud. Una determinación final sigue pendiente.

### **Criptoesporidio**

Aunque WASD deriva su fuente de agua del manto freático Biscayne, el Estado de La Florida ha llamado la atención al tema de que algunas fuentes subterráneas de agua podrían estar bajo la influencia directa del agua de la superficie, mejor conocida como UDI, por sus siglas en inglés y por ende, ser susceptible al organismo llamado criptoesporidio. Como resultado del tema del UDI y la sensibilidad de los que tienen el sistema inmunológico deficiente, en 1993 WASD 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 de WASD.

the UDI issue and the sensitivity of the immuno-compromised, 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) 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**

Lead in drinking water is rarely the sole cause of lead poisoning, but it can add to a person’s total lead exposure. All potential sources of lead in the household should be identified and removed, replaced or reduced.

### **Nitrato**

Aunque el nivel de nitrato, (por favor, refiérase a la tabla sobre la calidad del agua), 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 pueden causar el síndrome de “Bebé Azul” o “Blue Baby”. Los niveles de Nitrato pueden subir rápidamente por cortos períodos de tiempo debido a un aumento de lluvia a de actividad agrícola. Si usted cuida de un bebé, le recomendamos que consulte con su médico”.

### **Plomo**

Raramente el plomo en el agua potable es la única causa de envenenamiento con plomo, pero si puede añadir al total al que una persona esté expuesta. Todas las fuentes probables de plomo en el hogar deben ser identificadas y removidas, reemplazadas o reducidas.

Landlords and businesses are encouraged to share this report with non-billed water users. Additional copies for posting in common areas or on bulletin boards are available. Call MDWASD's Public Affairs Office at (786) 552-8088.



The Water We Drink

25



El Agua Que Bebemos

Se insta a los propietarios de casas, apartamentos y negocios a compartir este informe con sus inquilinos y los consumidores que no reciben la cuenta del agua directamente. Copias adicionales de este reporte están a su disposición para ser colocadas en áreas comunes. Las puede obtener llamando a la Oficina de Relaciones Publicas de WASD al 786-552-8088.

# 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:

**(A)** Microbial contaminants, such as viruses and bacteria, which may come from sewage treatment plants, septic systems, agricultural livestock operations, and wildlife.

**(B)** 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.

## Más Información Sobre Su Agua

Las fuentes de agua potable (tanto agua corriente 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:

**(A)** 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.

**(B)** 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.

**(C)** Pesticidas y herbicidas, que pueden venir de una variedad de fuentes como la agricultura, las aguas pluviales en zonas urbanas, y usos residenciales.



**(C)** Pesticides and herbicides, which may come from a variety of sources such as agriculture, urban stormwater runoff, and residential uses.

**(D)** 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.

**(E)** 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

**(D)** 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.

**(E)** Contaminantes radiactivos, 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.

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.

WASD employees work around the clock, 365 days of the year, to ensure the water provided to you meets or exceeds federal and state standards for safety, reliability and quality.



Los empleados de WASD trabajan las 24 horas del día, 365 días al año para asegurar que el agua que le proveemos alcanza o excede todas las metas establecidas en referencia a seguridad, confianza y calidad.

# 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 (800-426-4791).

# Para Los Clientes Con Preocupaciones Especiales De La 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/SIDA u otra enfermedad del sistema inmunológico, algunas personas mayores y niños 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: 800-426-4791.

# Contact Us

Thirsty for more information about your water?

Feel free to contact us at any of the numbers listed below.

**Public Affairs:** 786-552-8088

**Alexander Orr Laboratory:** 305-275-3170

*(Residents south of SW 8 Street)*

**John E. Preston Laboratory:** 305-520-4738

*(Residents north of SW 8 Street)*

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

## Comunicase Con Nosotros

**¿Desea más información acerca de su agua?**

Llámenos a cualquiera de los siguientes números:

**Relaciones Públicas:** 786-552-8088

**Laboratorio de la Planta Alexander Orr, Jr.:**

305-275-3170 (Residentes al sur de la Calle 8 del SW)

**Laboratorio de la Planta John E. Preston:** 305-520-4738 (Residentes al norte de la Calle 8 del SW)

También puede recibir respuestas a algunas de sus preguntas en nuestra página Web: [www.miamidade.gov/wasd](http://www.miamidade.gov/wasd).

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.

Also, the Miami-Dade County Board of County Commissioners, charged with making decisions relating to the Department, meets regularly on Tuesdays and Thursdays at the Stephen P. Clark Center located in downtown Miami at 111 NW 1st Street.



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.

Además, la Junta de Comisionados del Condado Miami-Dade, la cual es responsable de tomar decisiones relativas al departamento, se reúne regularmente los martes y jueves en el Centro Stephen P. Clark ubicado en el centro de Miami, en el 111 NW 1ra Calle.

This report reflects the hard work and dedication of WASD employees who ensure water delivered from WASD facilities meets all standards for safety, reliability and quality. WASD is committed to providing you this information about your water supply because customers who are well informed are the best supporters of any improvements necessary to maintain the highest drinking water standards. If you have any questions or concerns about the information provided, please feel free to call any of the phone numbers listed throughout this publication.

## ADMINISTRATION



Este informe refleja la labor y dedicación de nuestros empleados que se cercioran de que el agua suministrada por las plantas de WASD cumpla con todos los requisitos de seguridad, confianza y calidad. Estamos comprometidos a darle esta información sobre el agua que le suministramos porque sabemos que un consumidor bien informado es nuestro mejor aliado cuando se necesite hacer cambios y mejoras para mantener nuestros altos niveles de calidad. Si tiene alguna pregunta o preocupación sobre la información aquí presentada, por favor, llámenos a uno de los números de teléfono que le ofrecemos en este folleto.

Thank you for allowing us to continue providing your family with clean, quality water this year. In order to maintain a safe and dependable water supply, we sometimes need to make improvements that will benefit all of our customers. These improvements are sometimes reflected as rate structure adjustments. Thank you for understanding.

Gracias por permitirnos continuar proporcionándole a su familia agua limpia y de la más alta calidad durante este año. Para mantener un abastecimiento de agua seguro y fiable, a veces necesitamos llevar a cabo mejoras que beneficiarán a todos nuestros clientes. Hay ocasiones en que estas mejoras se ven reflejadas como ajustes en la estructura de las tarifas. Agradecemos su comprensión.

## Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Notas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**Carlos Alvarez**  
Mayor

## Board of County Commissioners

**Bruno A. Barreiro**  
Chairman

**Barbara J. Jordan**  
Vice Chairwoman

**Barbara J. Jordan**  
District 1

**Dorrin D. Rolle**  
District 2

**Audrey M. Edmonson**  
District 3

**Sally A. Heyman**  
District 4

**Bruno A. Barreiro**  
District 5

**Rebeca Sosa**  
District 6

**Carlos A. Giménez**  
District 7

**Katy Sorenson**  
District 8

**Dennis C. Moss**  
District 9

**Senator Javier D. Souto**  
District 10

**Joe A. Martínez**  
District 11

**José “Pepe” Díaz**  
District 12

**Natacha Seijas**  
District 13

**Harvey Ruvín**  
Clerk of Courts

**George M. Burgess**  
County Manager

**Robert A. Cuevas Jr.**  
County Attorney

Miami-Dade County provides equal access and equal opportunity in employment and services and does not discriminate on the basis of disability.

“It is the policy of Miami-Dade County to comply with all of the requirements of the Americans with Disabilities Act.”



*Delivering Excellence Every Day*

**Water and Sewer**  
3071 SW 38 Avenue Suite 539  
Miami Florida 33146  
110.SP-18 05/08

PRSRT STD  
US Postage  
**PAID**  
Miami, FL  
Permit #1087