

# Miami-Dade County's 2019 Water Quality Report

Rapò sa a gen enfòmasyon enpòtan sou dlo wap bwè an. Oswa si w ta pito resevwa rapò sa a an kreyòl, tanpri rele 786-552-8300.

As part of the Miami-Dade Water and Sewer Department (WASD)'s outreach efforts to communicate the excellent level of our drinking water, this publication serves as an informational tool about Miami-Dade County's drinking water. Our number one goal is to provide you and your family a safe and dependable supply of drinking water. Our more than 2,600 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, state, and local 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, 2019 to December 31, 2019. Data obtained before January 1, 2019, and presented in this publication are from the most recent testing conducted in accordance with the laws, rules, and regulations.

WASD delivers drinking water to more than 2.3 million people each day.

## Informe del 2019 sobre la Calidad de Agua del Departamento de Agua y Alcantarillado de Miami-Dade (WASD)

Como parte de nuestros esfuerzos de alcance comunitario encaminados a informar al público sobre el excelente grado de la calidad de nuestra agua potable, esta publicación tiene el objetivo de servir como vehículo informativo sobre el tema de agua potable en el Condado Miami-Dade. Nuestro objetivo principal es brindarle a usted y su familia un sistema de abastecimiento de agua potable seguro y confiable. Nuestros más de 2,600 empleados se esfuerzan por entregar un producto de calidad y proteger los valiosos recursos hidrológicos del condado.

Para asegurar la calidad del agua, WASD supervisa el agua potable frecuentemente para detectar la presencia de cualquier contaminante, según lo dispuesto por las leyes, reglas y regulaciones locales, estatales y federales. Excepto en casos donde se indica lo contrario, este informe acerca de la calidad del agua se basa en los resultados de los controles realizados por WASD durante el periodo del 1ro. de enero al 31 de diciembre del 2019. Los datos obtenidos antes del 1ro. de enero del 2019 que se presentan en esta publicación, provienen de las pruebas más recientes realizadas de conformidad con las leyes, reglas y reglamentos en vigor.

WASD suministra agua potable a más de 2.3 millones de personas diariamente.



Water Quality Table Inside!

En la parte central se muestra la tabla sobre la Calidad del Agua

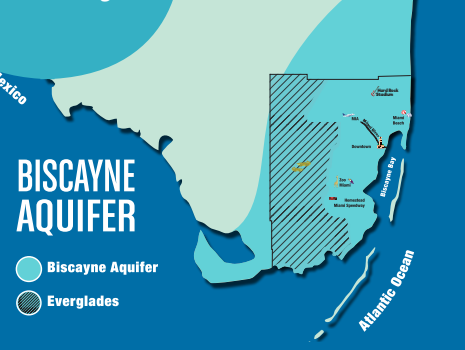
## About Our Water, Where It Comes From

Miami-Dade's source of water is groundwater from wells. The wells withdraw primarily from the Biscayne Aquifer with a limited number of wells withdrawing from the Floridan Aquifer. In 2019, the Florida Department of Environmental Protection (FDEP) 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 our wells. There are 97 potential sources of contamination identified for this system with low to high 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). All the FDEP's SWAPP from 2013 to 2019 for systems in Miami-Dade County can be found at: <https://fldep.dep.state.fl.us/swapp/SelectPWS.asp?county=13>.

## Todo Sobre Nuestra Agua Potable ¿De dónde proviene?

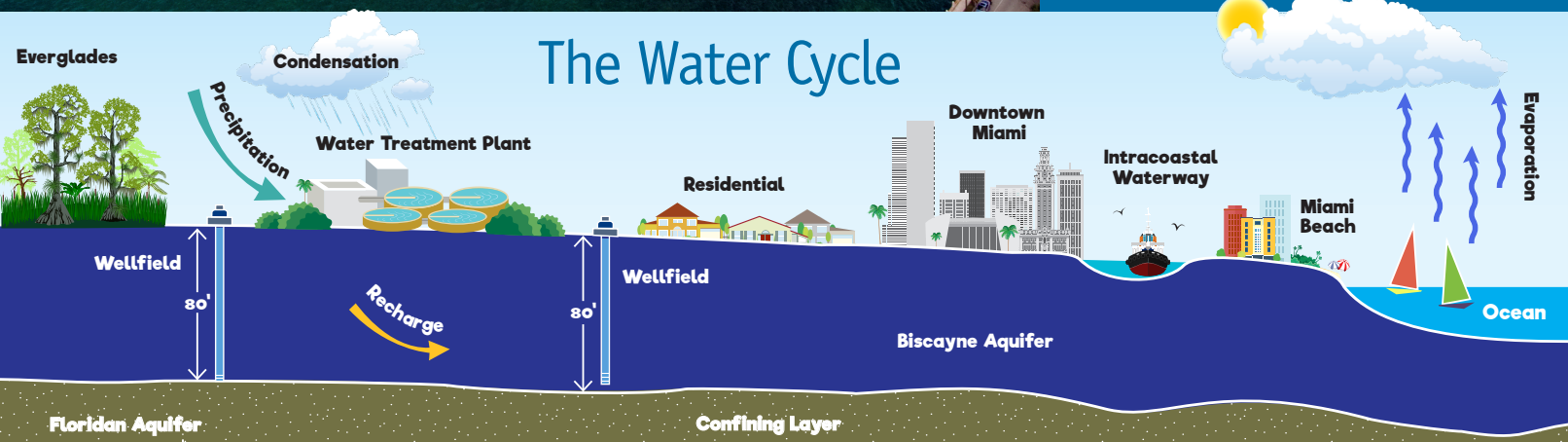
La única fuente de agua potable de Miami-Dade proviene de pozos subterráneos, que toman agua principalmente del Acuífero de Biscayne, con un número limitado de pozos que retiran agua del acuífero Floridan.

En el 2019, el Departamento de Protección Ambiental (FDEP, por sus siglas en inglés) efectuó una evaluación de la fuente de agua de nuestro sistema, que tenía por objetivo proporcionar información sobre la existencia de alguna fuente de contaminación cercana a nuestros pozos. Se identificaron 97 fuentes potenciales de contaminación, con niveles de susceptibilidad de bajos a altos. 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). Todos los SWAPP de FDEP desde el 2013 hasta el 2019 para sistemas en el Condado de Miami-Dade se pueden encontrar en <https://fldep.dep.state.fl.us/swapp/SelectPWS.asp?county=13>.



The primary source of drinking water comes from the Biscayne Aquifer and is located just below the land surface in South Florida. The Biscayne Aquifer is composed of a porous rock with small cracks and holes through which rainwater seeps and fills.

La principal fuente de agua potable proviene del Acuífero de Biscayne y se encuentra ubicado debajo de la superficie del suelo en el sur de la Florida. El Acuífero de Biscayne está compuesto por una roca porosa con pequeñas grietas y agujeros a través de los cuales el agua de lluvia se filtra y lo llena.



## Additional Information About Your Water

The sources of drinking water, including bottled water, are 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 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, incluyendo el agua embotellada, son los ríos, los lagos, los riachuelos, las lagunas, las represas, los manantiales y los pozos. A medida que el agua se desplaza sobre la superficie de la tierra o a través de los suelos, esta disuelve minerales naturales y, en algunos casos, materiales radioactivos y puede recoger sustancias derivadas de la presencia de humanos y animales.

Entre los contaminantes que se pudieran encontrar en las fuentes de agua se encuentran:

- 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 ser de origen natural o 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 provenir de una variedad de fuentes como, la agricultura, las aguas pluviales de explotación en zonas urbanas y usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos, incluidos productos químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleo, y que también pueden venir de estaciones de gasolina, aguas pluviales de zonas urbanas y sistemas sépticos.
- Contaminantes radioactivos, que pueden ser de origen natural o ser el resultado de la producción de gas y petróleo y de actividades mineras.

A fin de garantizar que el agua sea potable, la EPA establece normas que limitan la cantidad de algunos contaminantes que puede hallarse en el agua suministrada por los sistemas públicos de agua. Las normas de la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, por sus siglas en inglés) establecen los límites máximos de contenido de contaminantes en el agua embotellada, los cuales tienen que brindar la misma protección para la salud pública. Se puede esperar de manera razonable que el agua potable, incluida el agua embotellada, contenga al menos pequeñas cantidades de determinados contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua represente un riesgo para la salud. Puede obtener más información acerca de los contaminantes y sus posibles efectos para la salud llamando a la Agencia de Protección Ambiental, al 1-800-426-4791.

## What You Should 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 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.

## Lo qué deberías saber sobre algunos contaminantes

**RADÓN:** El Radón 222, más conocido simplemente como radón, es un gas inodoro e incoloro que se encuentra de manera natural en la tierra, el aire y el agua. El radón se forma a partir de productos de desintegración radioactiva del uranio natural que se encuentra en muchos suelos. La mayoría del radón en ambientes cerrados proviene de la tierra debajo de los techos de las viviendas y en algunas zonas puede llegar a acumularse hasta alcanzar niveles peligrosos si la ventilación no es apropiada. En la mayoría de los hogares, el riesgo para la salud por la presencia de radón en el agua potable es muy pequeño en comparación con el riesgo para la salud por la presencia de radón en ambientes cerrados. Para obtener más información, llame a la línea de ayuda de la EPA sobre el radón, al 1-800-SOS-RADON.

Como aparece en la tabla en la página 2, se ha detectado radón en el punto final del suministro de agua. En la actualidad no existe ninguna regulación federal en cuanto al nivel de radón en el agua potable. La exposición prolongada al radón emitido a través del aire puede causar efectos perjudiciales para la salud.

**CRYPTOSPORIDIUM:** WASD first tested for Cryptosporidium in 1993 and has continued testing regularly 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 Water Quality table inside) 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."

**CRIPTOESPORIDIO:** En 1993, el Departamento de Agua y Alcantarillado (WASD, por sus siglas en inglés) realizó las primeras pruebas para detectar criptosporidio y a partir del año 1994, estos exámenes se llevan a cabo regularmente. Hasta la fecha, no se ha encontrado criptosporidio ni giardia (otro protozoo) en la fuente que suministra agua a las plantas de tratamiento del Departamento.

**NITRATO:** Aunque el nivel de nitrato (refiérase a la tabla sobre la calidad del agua que se muestra en la parte central) se ha encontrado reiteradamente por debajo del nivel de efectos perjudiciales para la salud, la EPA exige que se incluya en este informe la siguiente información: "La presencia de nitrato en el agua potable, en concentraciones de 10 ppm o más, constituye un riesgo para la salud de los bebés de menos de seis meses de edad. Los niveles elevados de nitrato en el agua potable pueden provocar el síndrome del "bebé azul" (Blue Baby, en inglés). Los niveles de nitrato pueden aumentar rápidamente por periodos de tiempo cortos debido a la lluvia o a las actividades agrícolas. Si usted tiene a su cargo el cuidado de un bebé, le recomendamos que solicite información a su proveedor de servicios de salud".

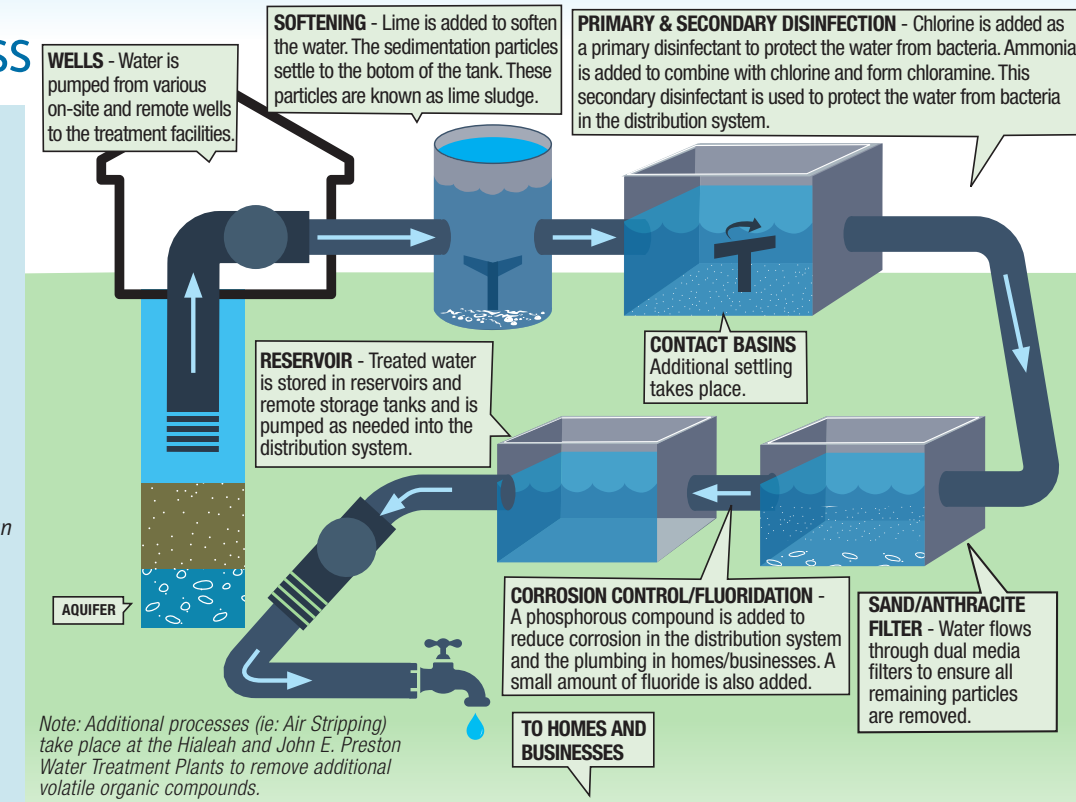
## Water Treatment Process

Our number one goal is to provide Miami-Dade County residents, visitors and businesses with a safe and dependable supply of high quality drinking water.

## Did You Know

that 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 que nuestro equipo de microbiólogos, químicos y especialistas en procesamiento de agua altamente calificados, realizan o supervisan el análisis de más de 150,000 muestras de agua al año? Estas muestras de 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. Estas muestras son supervisadas por diversas agencias de regulación federal, estatal y local.



## 2019 Water Quality Report

2019 Informe Sobre La Calidad del Agua



## 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

Es posible 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 que reciben tratamiento de quimioterapia, personas que han recibido un trasplante de órgano, personas con VIH o 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 de la EPA/CDC sobre las maneras apropiadas de reducir el riesgo de infección por exposición a criptosporidio y otros contaminantes microbiológicos están disponibles a través de Línea Directa del Agua Potable Segura en el 1-800-426-4791.

