City of Miami Beach'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 City of Miami Beach Public Works Department (CMB)'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 48 employees strive to deliver a quality product and protect the County's precious water resources.

To ensure the safety of your water, CMB 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 CMB 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.

CMB delivers drinking water to more than 90,000 people each day.

Informe del 2019 sobre la Calidad de Agua del Departamento de Agua y Alcantarillado de Miami Beach (CMB)

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 la ciudad de Miami Beach (CMB). Nuestro objetivo principal es brindarle a usted y su familia un sistema de abastecimiento de agua potable seguro y confiable. Nuestros más de 48 empleados se esfuerzan por entregar un producto de calidad y proteger los valiosos recursos hidrológicos del condado.

Para asegurar la calidad del agua, CMB 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 CMB 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.

CMB suministra agua potable a más de 90,000 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. 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?

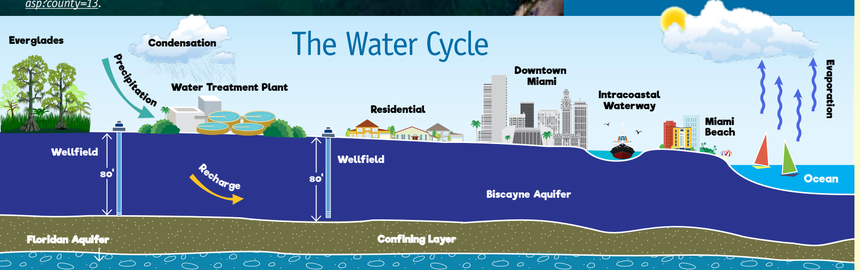
La única fuente de agua potable de Miami-Dade proviene de pozos subterráneos, que toman agua principalmente del Acuífero de Biscayne, con un número limitado de pozos que retiran agua del acuífero Floridan.

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. 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.

The Water Cycle



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.

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."

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.

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 cimientos 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.

CRIPTOSPORIDIO: *En 1993, el Departamento de Agua y Alcantarillado (WASD, por sus siglas en inglés) realizó las primeras pruebas para detectar criptoesporidio 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 períodos 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".*

PLOMO: *Si están presentes, los niveles elevados de plomo pueden ocasionar problemas graves de salud, especialmente en mujeres embarazadas y niños pequeños. La presencia de plomo en el agua potable proviene fundamentalmente de materiales y componentes relacionados con las líneas de servicio y las 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 de agua no se han utilizado en varias horas, usted puede disminuir la posibilidad de exposición al plomo si deja correr el agua durante 30 segundos hasta 2 minutos, antes de utilizar el agua para beber o cocinar. Si le preocupa la presencia de plomo en su agua potable, es posible solicitar que se realice un análisis de la misma. Usted puede obtener información sobre la existencia de plomo en el agua potable, los métodos de análisis y las medidas que puede tomar para minimizar su exposición al plomo, a través de la Línea Directa del Agua Potable Segura en el 1-800-426-4791 o en el sitio: www.epa.gov/safewater/lead.*

Water Treatment Process

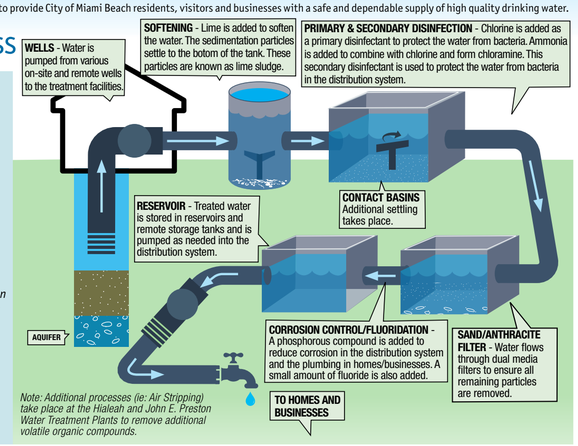
Our number one goal is to provide City of Miami Beach residents, visitors and businesses with a safe and dependable supply of high quality drinking water.

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.



MIAMIBEACH
Department of Public Works
Water Division
451 Dade Boulevard
Miami Beach, Florida 33139-1500

2019 Water Quality Report
2019 Informe Sobre La Calidad del Agua

PRSRT STD
US Postage
PAID
Miami, FL
Permit #1067

POSTAL CUSTOMER

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 criptoesporidio y otros contaminantes microbiológicos están disponibles a través de Línea Directa del Agua Potable Segura en el 1-800-426-4791.

How Our Water Is Treated

The Department operates three regional water treatment plants: Alexander Orr, Jr., John E. Preston and Hialeah. There are five smaller water treatment plants which make up the South Dade Water Supply System and the Hialeah Reverse Osmosis Water Treatment Plant.

The Alexander Orr, Jr. Water Treatment Plant

Water from the Alexander Orr, Jr. plant receives lime treatment to reduce hardness, and is then fluoridated, disinfected and filtered. This plant with draws 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 Water Treatment Plants

Water from these 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.

The Hialeah Reverse Osmosis Water Treatment Plant Supply System

The City of Hialeah and Miami-Dade County provide water to the residents of the City of Hialeah and the County's NW service area from the Reverse Osmosis Water Treatment Plant (ROWTP) Supply System. The plant draws source water from the Upper Floridan Aquifer, which is a 1,400 foot deep, brackish ground water alternative to the Biscayne Aquifer.

The plant consists of six groundwater wells and associated pipelines. The initial phase provides 7.5 million gallons a day (MGD) production capacity, of which 3.75 MGD go into the City's distribution system and 3.75 MGD go into the County's distribution system.

Prior to the reverse osmosis process, the brackish water is pretreated or conditioned to adjust the chemical properties of the water to control scaling or fouling of the membranes; the raw water is then pressurized and forced through semipermeable membranes that remove salt, sediments, molecules, ions and even bacteria from the water. This process is called reverse osmosis. The product water then requires pH adjustment and degasification, addition of chlorine for disinfection and fluoride prior to being pumped into the distribution system. For water quality questions, call 786-552-4738.

The South Dade Water Supply System

The South Dade Water Supply System is comprised of five smaller water treat-ment 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. For water quality questions, call 786-552-4181.

The Redavo Water Supply System

The drinking water provided to residents who live in the area bounded by Southwest 288th Street to Southwest 296th Street between Southwest 184 Court to Southwest 189th Avenue is provided by the City of Homestead and is then transported to customers' homes in Miami-Dade Water and Sewer Department water lines. If you would like additional information about Homestead's water treatment process, you can view their Water Quality Report at www.cityofhomestead.com. For water quality questions, call 786-552-4181.

The NMB Water Supply System

The drinking water provided to residents who live in the area generally bounded by Northeast 181 Street to Northeast 163 Street between Northeast 6 Avenue to Northeast 15 Avenue is provided by the City of North Miami Beach and is then transported to customers' homes in Miami-Dade Water and Sewer Department water lines. If you would like additional information about North Miami Beach's water treatment process, you can view their Water Quality Report at www.citynmb.com. For water quality questions, call 786-552-4181.

Cómo se Procesa Nuestra Agua Potable

El Departamento de Agua y Alcantarillado de Miami-Dade administra tres plantas regionales de tratamiento de agua: la planta Alexander Orr Jr., la planta John E. Preston, y la planta de Hialeah. Existen cinco plantas de tratamiento de agua más pequeñas que conforman el Sistema de Abastecimiento de Agua de South Dade y la planta para el tratamiento de agua por osmosis inversa de Hialeah.

Planta de Tratamiento de Agua Alexander Orr, Jr.

El agua de la planta Alexander Orr, Jr. recibe tratamiento de cal para reducir su dureza, se le añade fluoruro, y luego es desinfectada y filtrada. Esta planta suministra agua proveniente del Acuífero de Biscayne. La planta Alexander Orr, Jr. presta servicios a los residentes al sur de la calle 8 hasta la calle 264 del suroeste. Para preguntas sobre la calidad del agua, llame al 786-552-4181.

Las Plantas de Hialeah y John E. Preston

El agua de estas otras dos plantas regionales de tratamiento de agua – Hialeah y John E. Preston – procede exclusivamente del Acuífero de Biscayne. Ellas, junto con la planta Alexander Orr, Jr., suministran agua procesada a un sistema de distribución común que corre a lo largo y ancho de la mayor parte del Condado Miami-Dade.

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

El agua de la planta de Hialeah recibe el mismo tratamiento. Se le añade fluoruro y se limpia además con aire para remover los compuestos orgánicos volátiles. Debido a que la fuente del agua suministrada a la planta Preston tiene un nivel más alto de materiales orgánicos naturales que el agua de las otras plantas, esta agua es sometida a un proceso ligeramente diferente conocido como "ablandamiento mejorado". Se desinfecta, fluoriza y filtra y luego pasa a través torres de limpieza por aire para eliminar los compuestos orgánicos volátiles. Este proceso tiene el beneficio adicional de reducir el tinte amarillo anteriormente presente en el agua suministrada por la planta Preston. Para preguntas sobre la calidad del agua, llame al 786-552-4738.

Planta Para el Tratamiento de Agua Por Osmosis Inversa de Hialeah

La Ciudad de Hialeah y el Condado de Miami-Dade brindan servicio de suministro de agua a los residentes de la Ciudad de Hialeah y al área del noroeste del condado por medio de la planta de tratamiento de agua por osmosis inversa de Hialeah (ROWTP, por sus siglas en inglés). La planta obtiene el agua del Acuífero Floridan, que con sus 1,400 pies de profundidad y sus aguas salobres subterráneas, constituye una alternativa al uso del agua proveniente del Acuífero de Biscayne.

La planta está compuesta por seis pozos de aguas subterráneas y tuberías. En su fase inicial, la planta brinda una capacidad de producción de 7.5 millones de galones al día (MGD, por sus siglas en inglés), de los cuales 3.75 MGD van hacia el sistema de distribución de la ciudad y 3.75 MGD hacia el sistema de distribución del condado.

Antes de enviar el agua salobre al proceso de osmosis inversa, es necesario prepararla y someterla a un tratamiento previo que tiene por objeto ajustar las propiedades químicas de la misma para controlar la formación de sarro y el taponamiento de las membranas. Luego, se presuriza el agua sin procesar y se pasa a través de membranas semipermeables que eliminan la sal, los sedimentos, las moléculas, los iones e incluso las bacterias presentes en el agua. A este proceso se le conoce como osmosis inversa. El agua que se obtiene requiere posteriormente de un ajuste del pH y de un proceso de desgasificación, y se le agrega cloro y fluoruro para desinfectarla antes de bombearla hacia el sistema de distribución. Para preguntas sobre la calidad del agua, llame al 786-552-4738.

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 incorporada del condado. Estas cinco plantas bombean el agua procesada a un sistema común de distribución, separado del sistema principal antes mencionado. El agua de esas plantas es desinfectada y filtrada para controlar la corrosión. Para preguntas sobre la calidad del agua sírvase, llame al 786-552-4181.

El sistema de suministro de agua de Redavo

El agua potable que reciben los residentes del área delimitada por Southwest 288th Street hasta Southwest 296th Street, entre Southwest 184 Court hasta Southwest 189th Avenue, es suministrada por la Ciudad de Homestead y luego es transportada hacia las viviendas de los clientes mediante las tuberías de agua del Departamento de Agua y Alcantarillado de Miami-Dade. Si desea obtener más información sobre el proceso de tratamiento de agua de Homestead, usted puede ver el Informe sobre la Calidad de Agua en www.cityofhomestead.com. Para preguntas sobre la calidad de agua, llame al 786-552-4181.

El sistema de suministro de agua de NMB

El agua potable que reciben los residentes del área delimitada por Northeast 181 Street hasta Northeast 163 Street entre Northeast 6 Avenue hasta Northeast 15 Avenue es suministrada por la Ciudad de North Miami Beach y luego es transportada hacia las viviendas de los clientes mediante las tuberías de agua del Departamento de Agua y Alcantarillado de Miami-Dade. Si desea obtener más información sobre el proceso de tratamiento de agua de North Miami Beach, usted puede ver el Informe sobre la Calidad de Agua en www.citynmb.com. Para preguntas sobre la calidad de agua, llame al 786-552-4181.

2019 WATER QUALITY DATA

Listed below are 26 parameters detected in the city of Miami Beach'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 2019.

En la tabla siguiente se muestran 26 parámetros detectados en el agua del la cuidad de Miami Beach durante el período del informe, todos ellos por debajo de los niveles máximos permitidos de contaminantes. La lista no refleja muchos otros que examinamos, y que no fueron detectados. A menos que se indique lo contrario, todos los parámetros fueron examinados en el 2019.

PARAMETER *Parámetros*	FEDERAL MCL (a) *MCL Federal (a)*	FEDERAL GOAL (b) *Meta Federal (b)*	STATE MCL *MCL Estatal*	YEAR TESTED *Año Examinado*	MIAMI-DADE	MCL VIOL *Y/N*	CITY OF MIAMI BEACH *Ciudad de Miami Beach*	MCL VIOL *Y/N*	MAJOR SOURCES *Fuentes Principales*
MICROBIOLOGICAL CONTAMINANTS Contaminantes Microbiológicos									
Total Coliform Bacteria (C) *Totales de Bacterias Coliformes*	TT	0	TT	19 (h)	0	NO	0.6	NO	Naturally present in the environment *Se encuentra naturalmente en el medio ambiente*
STAGE 2 DISINFECTION BYPRODUCTS Productos Secundarios al Proceso de Desinfectar									
Total Trihalomethanes (ppb)(d)(e) *Total Trialometanos (ppb)(d)(e)*	80	N/A	80	19 (h)	51 (8-80)	NO	6.83 (5.7-10.1)	NO	Byproduct of drinking water chlorination *Producto secundario al procesar el agua potable con cloro*
Haloacetic Acids (ppb)(d)(e) *Acidos Haloacéticos (ppb)(d)(e)*	60	N/A	60	19 (h)	44 (14-51)	NO	27.78 (14.1-62.6)	NO	Byproduct of drinking water chlorination *Producto secundario al procesar el agua potable con cloro*
HAA6Br (ppb)	NE	N/A	NE	19 (h)	15 (8-15)		MDC		Byproduct of drinking water chlorination *Producto secundario al procesar el agua potable con cloro*
HAA9 (ppb)	NE	N/A	NE	19 (h)	53 (25-53)		MDC		Byproduct of drinking water chlorination *Producto secundario al procesar el agua potable con cloro*
DISINFECTANTS Desinfectantes									
Chloramines (ppm) (f) *Cloraminos (ppm) (f)*	MRDL=4	MRDLG=4	MRDL=4	19 (h)	2.9 (ND-4.7)	NO	2.3	N/A	Water additive used to control microbes *Aditivo utilizado para controlar microbios*
Chlorine (ppm) (f) *Cloro (ppm) (f)*	MRDL=4	MRDLG=4	MRDL=4	19 (h)	N/A	N/A	N/A	NO	Water additive used to control microbes *Aditivo utilizado para controlar microbios*
INORGANIC CONTAMINANTS Contaminantes Inorgánicos									
Antimony (ppb) *Antimonio (ppb)*	6	6	6	19 (h)	0.1 (ND-0.1)	NO	MDC	NO	Discharge from fire retardants, electronics, solder *Desecho de resistentes al fuego, electrónicos, soldadura*
Arsenic (ppb) *Arsénico (ppb)*	10	0	10	19 (h)	1 (ND-1)	NO	MDC	NO	Erosion of natural deposits *La erosión de depósitos naturales*
Barium (ppm) *Bario (ppm)*	2	2	2	19 (h)	0.006 (0.001-0.006)	NO	MDC	NO	Erosion of natural deposits *La erosión de depósitos naturales*
Chromium (ppb) *Chromium (ppb)*	100	100	100	19 (h)	0.4 (0.3-0.4)	NO	MDC	NO	Erosion of natural deposits *La erosión de depósitos naturales*
Copper (ppm) (g) (at tap) *Cobre (ppm) (g) (en la llave)*	AL = 1.3	1.3	AL = 1.3	19 (h)	0.05, 0 homes out of 56 (0%) exceeded AL *0.05, 0 hogar de 56 (0%) excedieron AL*	NO	0.122, 0 homes out of 60 (0%) exceeded AL *0.122, 0 hogares de 60 (0%) excedieron AL*	NO	Corrosion of household plumbing systems *Corrosión del sistema de plomería del hogar*
Fluoride (ppm) (i) *Fluoruro (ppm) (i)*	4	4	4	19 (h)	0.7 (0.5-0.7)	NO	MDC	NO	Erosion of natural deposits; water additive which promotes strong teeth *Erosion de depósitos naturales; aditivo al agua, el cual promueve dientes sanos*
Lead (ppb) (point of entry) *Plomo (ppb) (punto de entrada)*	15	15	15	19 (h)	0.4 (ND-0.4)	NO	1.2	NO	Corrosion of household plumbing systems *Corrosión del sistema de plomería del hogar*
Lead (ppb) (g) (at tap) *Plomo (ppb) (g) (en la llave)*	AL = 15	0	AL = 15	19 (h)	2.5, 0 homes out of 56 (0%) exceeded AL *2.5, 0 hogares de 56 (0%) excedieron AL*	NO	1.9, 0 homes out of 60 (0%) exceeded AL *1.9, 0 hogares de 60 (0%) excedieron AL*	NO	Corrosion of household plumbing systems *Corrosión del sistema de plomería del hogar*
Nitrate (as N) (ppm) *Nitrato (como N) (ppm)*	10	10	10	18 (h)	0.4 (0.01-0.4)	NO	MDC	NO	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	18 (h)	0.02 (ND-0.02)	NO	MDC	NO	Erosion of natural deposits; runoff from fertilizer use *Erosión de depósitos naturales; desecho del uso de fertilizantes*
Selenium (ppb) *Selenium (ppb)*	50	50	50	19 (h)	0.88 (0.45-0.88)	NO	MDC	NO	Erosion of natural deposits *La erosión de depósitos naturales*
Sodium (ppm) *Sodio (ppm)*	NE	N/A	160	19 (h)	43 (25-43)	NO	MDC	NO	Erosion of natural deposits and sea water *Erosión de depósitos naturales y de agua de mar*
Manganese (ppm) *Manganeso (ppm)*	50	50	50	19 (h)	3.7 (0.5-3.7)	NO	MDC	NO	Erosion of natural deposits *La erosión de depósitos naturales*
RADIOACTIVE CONTAMINANTS Contaminantes Radioactivos									
Alpha Emitters (pCi/L) *Emisores de Alfa (pCi/L)*	15	0	15	19 (h)	ND	NO	MDC	NO	Erosion of natural deposits *La erosión de depósitos naturales*
Combined Radium (pCi/L) *Radio Combinado (pCi/L)*	5	0	5	19 (h)	ND	NO	MDC	NO	Erosion of natural deposits *La erosión de depósitos naturales*
Uranium (µg/L) *Uranio (µg/L)*	30	0	30	19 (h)	0.8 (0.8)	NO	MDC	NO	Erosion of natural deposits *La erosión de depósitos naturales*
Radon (pCi/L) *Radón (pCi/L)*	NE	NE	NE	19 (h)	260 (260)		MDC		Erosion of natural deposits *La erosión de depósitos naturales*

2019 ADDITIONAL CONTAMINANTS MONITORING Control Adicional De Contaminantes 2019****

PARAMETER	FEDERAL MCL (a)	FEDERAL GOAL (b)	STATE MCL	YEAR TESTED	MIAMI-DADE	MCL VIOL Y/N	CITY OF MIAMI BEACH	MCL VIOL Y/N	MAJOR SOURCES
Perfluorooctane sulfonate (ppt)	NE	NE	NE	19 (h)	51 (12-51)		MDC		Discharge/runoff from manmade products *Descarga/Escorrentía de productos creados por el hombre*
Perfluorooctanoic acid (ppt)	NE	NE	NE	19 (h)	18 (4-18)		MDC		Discharge/runoff from manmade products *Descarga/Escorrentía de productos creados por el hombre*

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. *Es posible que en las tablas de la izquierda encuentre términos y abreviaturas que no conozca. 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. *Nivel máximo del contaminante: (MCL, por sus siglas en inglés): nivel máximo del contaminante que se permite en el agua potable. Los MCL se fijan lo más cercano posible a 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. *Meta del nivel máximo del contaminante (MCLG, por sus siglas en inglés): nivel de concentración de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no se conoce o espera que constituya un riesgo para la salud. Los MCLGs brindan 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, por sus siglas en inglés): concentración de un contaminante que, de ser excedida, desencadena el tratamiento u otra norma que el sistema de agua debe seguir.*

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, por sus siglas en inglés): nivel máximo permitido de un desinfectante en el agua potable. Existen pruebas convincentes que demuestran que es necesario agregar un desinfectante para controlar los 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. *Meta del nivel máximo de un desinfectante residual (MRDLG, por sus siglas en inglés): nivel de un desinfectante en el agua potable por debajo del cual no se conoce o espera que constituya un riesgo para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.*

"ND" means not detected and indicates that the substance was not found by laboratory analysis. *ND: no detectado. Indica que el análisis de laboratorio no halló la sustancia.*

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 radioactividad en el agua.*

Treatment Technique (TT) - a required process in-tended to reduce the level of a contaminant in drinking water *Técnica de tratamiento: Un proceso requerido para reducir el nivel de un contaminante en el agua potable*

Abbreviations / *Abreviaturas*

AL = Action Level *Nivel de acción*

CMB = City of Miami Beach *Ciudad de Miami Beach*

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*

POE = Point of Entry to the Distribution System *Punto de entrada al sistema de distribución*

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)*

ppt = Parts per trillion *Partes por billón*

( ) = 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 or locational running annual average is reported. *El valor que precede al paréntesis es el nivel más alto detectado y reportado durante el período de análisis, excepto para los desinfectantes y sus productos secundarios donde el promedio anual completo el promedio anual locacional es reportado.*

TT= Treatment Technique *Técnica de tratamiento*

****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 for advice from your healthcare provider.** ***El nitrato presente en el agua potable, en niveles superiores a 10 ppm, constituye un riesgo para la salud en bebés de menos de seis meses de edad. Un nivel alto de nitrato en el agua potable puede provocar el síndrome del bebé azul. Los niveles de nitrato pueden aumentar rápidamente en períodos de tiempo cortos debido a la lluvia o a la actividad agrícola. Si usted cuida a un bebé, debe asesorarse con su proveedor de atención médica.*

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) Total Coliform positive samples should only be reported if there is an accompanying TT (Treatment Technique) violation. 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. *Las muestras positivas para coliformes totales solo deben informarse si existe una violación de TT (técnica de tratamiento). Cada mes se toman al menos 420 muestras del sistema de distribución de tuberías para hacer pruebas totales de bacterias coliformes (55 muestras del sistema de distribución de suministro de agua en el sur de Dade) con el propósito de acreditar que se cumplen las regulaciones.*

(d) A total of 32 samples for Total Trihalomethane and Haloacetic Acid testing are collected per year from the Main System (6 from the North Miami Beach System) in order to demonstrate compliance with State regulations. Compliance is based on a locational running annual average. This is the value which precedes the parentheses. *Anualmente se recogen 32 muestras de trihalometano total y ácido haloacético del sistema principal (6 muestras del sistema de distribución de North Miami Beach) con el objetivo de demostrar el cumplimiento con las regulaciones estatales. Dicho cumplimiento se basa en la media móvil anual por ubicación. Este es el valor que precede al paréntesis.*

(e) A total of 16 samples for Total Trihalomethane and Haloacetic Acid testing are collected per year from the City of Miami Beach Supply System in order to demonstrate compliance with State regulations. Compliance is based on a locational running annual average. This is the value which precedes the parentheses. *Anualmente se recogen 16 muestras de Trihalometano Total y Ácido Haloacético del sistema de distribución de suministro de agua de la Cuidad de Miami Beach con el objetivo de demostrar el cumplimiento con las regulaciones estatales. Dicho cumplimiento se basa en la media móvil anual por ubicación. Este es el valor que precede al paréntesis.*

(f) 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.*

(g) 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.*

(h) The data presented for the Main System and City of Miami Beach Supply System is from the most recent testing conducted for these parameters in accordance with regulations. *La información que se presenta en relación con el Sistema principal y el sistema de la Ciudad de Miami Beach proviene de las pruebas más recientes realizadas en relación con estos parámetros y de conformidad con las regulaciones.*

(i) Fluoride testing to demonstrate compliance with State regulations is required every three 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 tres años. Sin embargo, en el sistema principal, donde se añade fluoruro para promover dentaduras fuertes, los niveles de fluoruro son examinados diariamente.*

*We constantly monitor for various contaminants in the water supply to meet all regulatoy requirements. This includes monitoring for copper at customers' taps. In In June - August 2019, 0 out of 60 total copper levels exceeded the action level (AL) of 1.3 ppm.

**Regularmente monitoreamos la presencia de varios contaminantes en el suministro de agua con el propósito de cumplir con los requisitos normativos, lo que incluye vigilar la presencia de cobre en las llaves de agua (grifos) de los clientes. De junio a agosto del 2019, los niveles totales de cobre en 0 de 60 llaves de agua incluidas en el muestreo excedieron el nivel de acción (AL) de 1.3 ppm.*

**This separate table contains contaminants which WASD tested voluntarily and which are not currently regulated.

***Esta tabla independiente incluye los contaminantes que el Departamento de Agua y Alcantarillado (WASD) examinó voluntariamente y que en estos momentos no están reguladas*