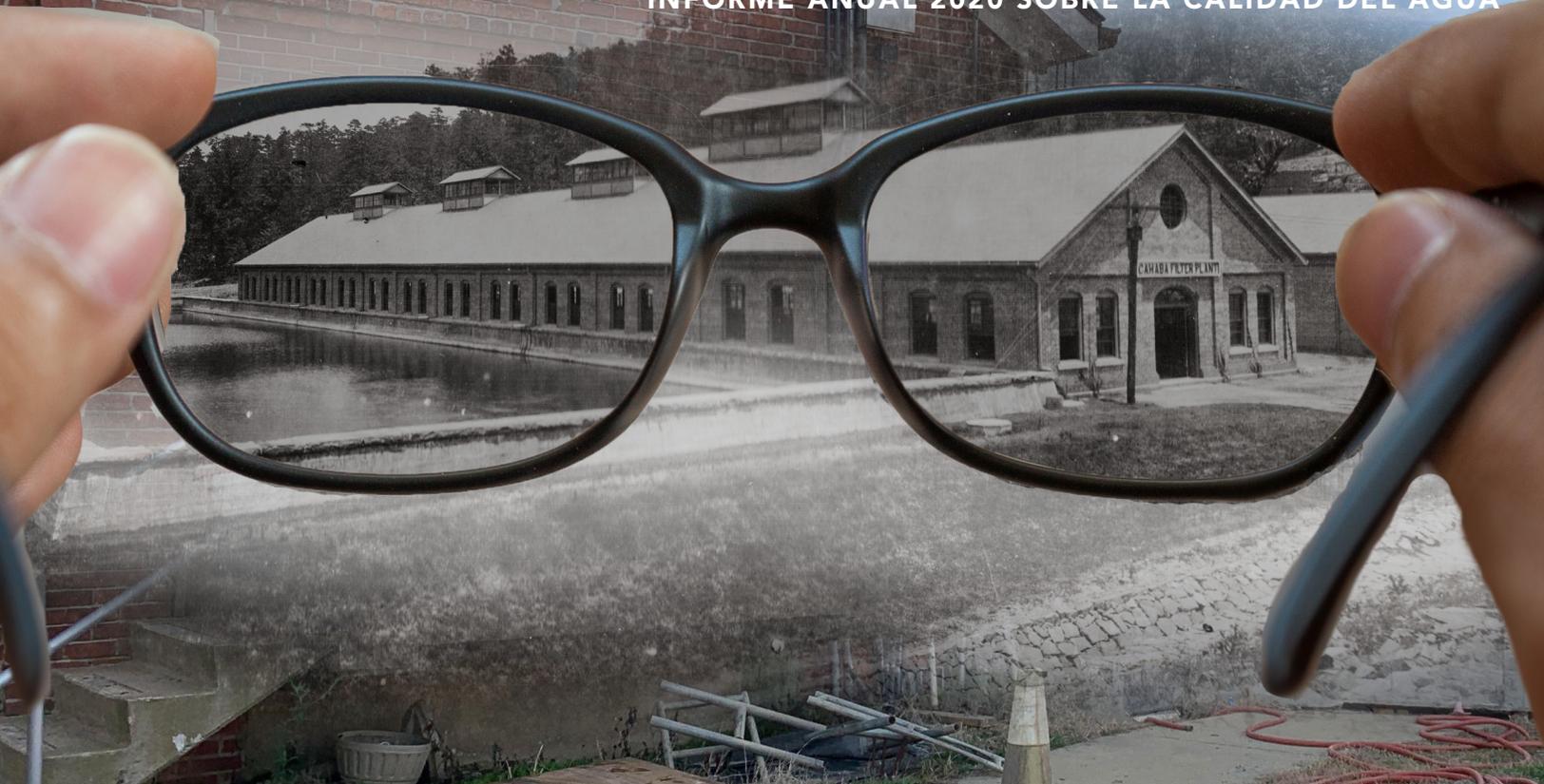




BIRMINGHAM  
WATER WORKS

# VISION 2020

INFORME ANUAL 2020 SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA



# TABLE OF CONTENTS

Directores y Gerentes .....	3
Preguntas Frecuentes .....	4
Premios .....	5
ParaSuSalud/RecursosalCliente .....	6
Fuentes de Agua de BWWB y Información del Sistema.....	7
El Proceso de Tratamiento de Agua .....	8
Definiciones y Abreviaturas .....	9
Datos Sobre la Calidad de Agua en 2019 .....	10-15

## CCR: Mandato Gorbenal Gubernamental

---

La Junta Directiva de Birmingham Water Works (Birmingham Water Works Board, BWWB), al igual que todos los prestadores de servicios de agua a lo largo de los EE. UU., está obligada por la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA) a enviar cada año su Informe de Confianza del Consumidor (Consumer Confidence Report, CCR) a sus clientes.

En 1996, el Congreso modificó la Ley de Agua Potable Segura (Safe Drinking Water Act, SDWA) al añadir una cláusula en la que se exige a todos los sistemas comunitarios de suministro de agua que envíen a sus consumidores un informe anual de calidad del agua que contenga información sobre la fuente de suministro de agua del sistema, los niveles de cualquier contaminante detectado, el cumplimiento de las normas sobre el agua potable y cualquier otra información educativa.

En 2019, al igual que en años pasados, BWWB cumplió con todas las regulaciones estatales y federales para garantizar la calidad del agua.

BWWB tiene reuniones abiertas mensualmente en su oficina principal, ubicada en 3600 First Avenue N., Birmingham, AL 35222. Las fechas y horas de las reuniones se publican en nuestro sitio web y en nuestra oficina principal. La Junta recibe gustosamente los aportes y comentarios del público durante sus reuniones. Si tiene preguntas, llame al 205-244-4000 o visite [www.bwwb.org](http://www.bwwb.org).

## Junta Directiva

**Ronald A. Mims**  
Director/Presidente

**Deborah Clark**  
Primera Vicedirectora  
Primera Vicepresidenta

**Brenda J. Dickerson, Ph.D.**  
Segunda Vicedirectora  
Segunda Vicepresidenta

**William R. Muhammad**  
Secretario de Tesorero

**William "Butch" Burbage, Jr., CPA**  
CPA Asistente Secretario de Tesorero

**Tommy Joe Alexander**  
Director

**Lucien Blankenship, Esq.**  
Director

**Brett A. King, Esq.**  
Director

**George Munchus, Ph.D.**  
Director



## Personal Ejecutivo

**Michael Johnson, CPA**  
Gerente General

**Jeffrey F. Thompson**  
Asistente Gerente General  
Operaciones y Servicios Técnicos

**Derrick Murphy, MEng**  
Asistente Gerente General Ingeniería y Mantenimiento

**Iris Fisher, CPA**  
Asistente Gerente General  
Finanzas y Administración

## Purificación

**Jonathan Harris**  
Gerente de Tratamiento de Agua

## Sistemas Consecutivos

**Johnnie P. Mayfield**  
Gerente  
Cuentas Industriales y Comerciales

## Laboratorio Ambiental, Calidad de Agua y Cumplimiento de Regulaciones

**Drusilla Hudson, MTh, REM, CESCO**  
Gerente  
Laboratorio Ambiental, Calidad de Agua y  
Cumplimiento de Regulaciones

**Stacy Littleton, REM, CESCO**  
Directora de Química

**Derrick Felton**  
Supervisor de Aseguramiento y Control de  
Calidad

**Will T. Moore, II**  
Superintendente de la Calidad de Agua

**Jarrold Shotts, MSEM, CESCO**  
Especialista en Cumplimiento de Regulaciones

## FAQ

**¿Qué es el Informe de Confianza del Consumidor?**

El CCR es un informe anual (sobre la calidad del agua en un sistema de suministro de agua particular, como es el caso de BWWB) que exige la Agencia de Protección Ambiental (EPA). El informe detalla y describe los contaminantes y sus niveles de presencia en el agua potable.

**¿Por qué recibo este informe?**

Por disposición federal de la EPA, BWWB está en la obligación de proporcionarle a usted esta información. El Departamento de Gestión Ambiental de Alabama (Alabama Department of Environmental Management, ADEM) hace cumplir estas reglas en nombre

de la EPA. En el informe se indican cuáles fueron las sustancias reguladas en el agua potable que se detectaron durante el año calendario 2019.

**¿En dónde puedo obtener copias adicionales de este informe?**

Puede obtener copias adicionales del CCR personalmente en el Centro de Atención al Cliente de la BWWB, por correo (previa solicitud) o en línea, a través de [www.bwwb.org](http://www.bwwb.org). Para preguntas con respecto al CCR, llame a Jarrod Shotts al 205-244-4206.

**¿Por qué las autoridades regulan los niveles de los contaminantes?**

Para garantizar que es seguro beber el agua del grifo, la EPA y el ADEM dictan regulaciones que limitan

la cantidad que pueda haber de ciertas sustancias en el agua que proporcionan los sistemas públicos de suministro de agua.

**¿Para quién se elabora este informe?**

El CCR es producido para clientes y mayoristas de BWWB. Proporciona información sobre la calidad del agua que confirma el cumplimiento de las regulaciones de nuestra agua.

## MISIÓN

La BWWB está comprometida a proporcionar la mayor calidad en el agua y en el servicio a nuestros clientes y en toda nuestra área de servicio. Como ciudadanos corporativos con preocupaciones, respondemos a las necesidades de toda la comunidad y nos esforzamos por mantener, preservar y conservar nuestros valiosos recursos hídricos a fin de garantizar la calidad y el suministro adecuados de agua para las generaciones futuras.

## PLANTA DE FILTRACIÓN CARSON

Premio AWPCA a la Planta Mejor Operada por Agua Superficie 20.1 – 30 MGD  
Premio del Presidente por la Alianza para el Agua Potable Segura por 4th año consecutivo  
Premio a la Fluoración de la Calidad del Agua de CDC  
Premio de Sección Operadora del Año de AWWA Alabama/Mississippi: Stan Brock

## PLANTA DE FILTRACIÓN PUTNAM

Premio AWPCA a la Excelencia en la Categoría de Planta de Agua Superficial 20.1 - 30 Millón de Galones por Día Premio del Presidente por la Alianza para el Agua Potable Segura por 3rd año consecutivo  
Premio AWOP del ADEM por Planta Optimizada por 8 años Premio a la Fluoración de la Calidad del Agua de los CDC

## PLANTA DE FILTRACIÓN WESTERN

Premio de AWPCA por Mejor Planta Operativa de Agua Superficial Categoría 50.1 - 60 Millón de Galones por Día Premio de Alianza de Excelencia por 5th año consecutivo  
Premio a la Fluoración de la Calidad del Agua de los CDC

## PLANTA DE FILTRACIÓN SHADES MOUNTAIN

Premio AWPCA a la Excelencia en la Categoría de Agua Superficial Mayor a 60+ Millón de Galones por Día Premio a la Fluoración de la Calidad del Agua de los CDC  
Premio AWOP del ADEM por Planta Optimizada por 8 Años Premio de Alianza del Director por Agua Potable Segura

## DEPARTAMENTO EJECUTIVO BIRMINGHAM WATER WORKS

Premio AWWA Alabama/Mississippi Sección de Mejor Sabor de Agua

## SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN BWWB

Premio AWPCA por Mejor Sistema de Operación - 100,000+ Metros

## DEPARTAMENTO DE ENTRENAMIENTO Y DESARROLLO ORGANIZACIONAL BWWB

Birmingham Water Works ganó el 6th puesto de los Premios del Training Top 125 de la revista Training Magazine.

## DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD BWWB

Classificado #10 entre Utilidades en Seguridad 500 por Revista Security  
Gerente Scott Starkey fue reconocido como un de las "Personas Más Influyentes en Seguridad" en 2019

## Para Su Salud

Es razonable que toda el agua potable, incluida el agua embotellada, contenga, al menos, una pequeña cantidad de ciertos contaminantes. La presencia de contaminantes no necesariamente indica que dicha agua representa un riesgo para la salud. Puede obtener más información sobre los contaminantes y los potenciales efectos a la salud llamando a la Línea Telefónica para Asuntos de Agua Potable Segura de la Agencia de Protección Ambiental al 1-800-426-4791.

Entre las fuentes de agua potable (tanto el agua de grifo como el agua embotellada) se encuentran ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. A medida que el agua viaja sobre la superficie de la tierra o a través del suelo, está disuelve los minerales naturales y el material radiactivo y puede recoger sustancias resultantes de la presencia de animales o de la actividad humana.

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población general. Las personas inmunodeficientes, tales como pacientes de cáncer sometidos a quimioterapia, receptores de trasplantes de órganos, personas con VIH/SIDA o con otros trastornos del sistema inmunológico, así como algunas personas mayores y bebés, pueden correr un riesgo mayor a contraer infecciones.

Las personas que corran este riesgo deben buscar asesoramiento sobre el consumo de agua potable con sus proveedores de atención médica. Las pautas de la EPA y los CDC sobre los medios adecuados para disminuir el riesgo de que haya una infección por Criptosporidio y otros contaminantes microbianos están disponibles en la Línea Telefónica sobre Agua Potable Segura (1-800-426-4791). Para más información, póngase en contacto con el Departamento de Salud del Condado de Jefferson al 205-933-9110.

## Recursos Para el Cliente

### ATENCIÓN AL CLIENTE, FACTURACIÓN Y FILTRACIONES:

205-244-4000

### CALIDAD DEL AGUA:

205-244-4381

### FUNDACIÓN H2O:

205-244-4390

### SITIO WEB DE LA JUNTA DIRECTIVA DE BIRMINGHAM WATER WORKS:

WWW.BWWB.ORG



Solucione las reparaciones de emergencia en el hogar con HomeServe. Los planes de reparación de fontanería incluyen:

Cobertura de la línea de servicio de agua exterior, cobertura de la línea séptica/de alcantarillado exterior, así como la cobertura del sistema de drenaje y plomería interior.

[www.bwwbcoverageplans.com](http://www.bwwbcoverageplans.com) 1-855-709-6268

## FUENTES DE AGUA BWWB

- Black Warrior Basin
  - Sipsey Fork
  - Mulberry Fork
  - Inland Lake/Blackburn Fork
- Cahaba Basin
  - Big Cahaba River
  - Little Cahaba River
  - Lake Purdy

## INFORMACIÓN DEL SISTEMA

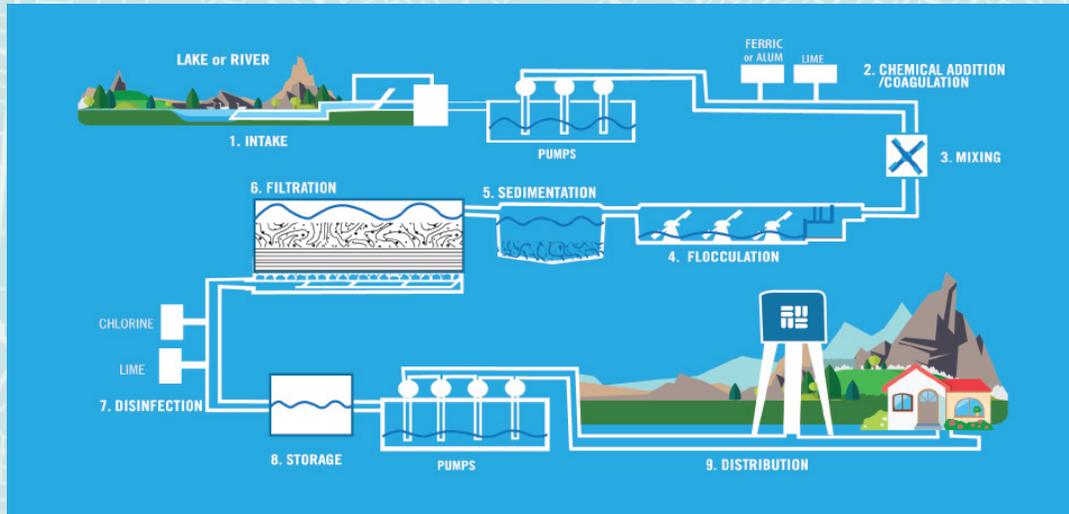
- Promedio de galones de agua entregados en 2019: 110.9 MGD
  - Personas beneficiadas: 600,000\*
  - Millas cuadradas en el área de servicio: 759\*
  - Millas de principales (tuberías) de agua en el sistema: 4,000\*
- \*Aproximaciones

## EVALUACIÓN DE LA FUENTE DE SUMINISTRO DE AGUA

Se actualizó una evaluación de la fuente de suministro de agua para el sistema de suministro. Está disponible para su revisión en la oficina principal de la BWWB durante horario laboral normal. A continuación, le ofrecemos una lista de las fuentes de suministro de agua sin tratar, así como la calificación de susceptibilidad de contaminantes del suministro y las fuentes contaminantes:

- Lago Inland: susceptibilidad baja (tanques sépticos); susceptibilidad moderada (tránsito de botes) Río Cahaba: susceptibilidad moderada (autopistas, carreteras secundarias y ferrocarril)
- Bifurcación Mulberry: susceptibilidad moderada (tanques sépticos); susceptibilidad alta (minería a cielo abierto, puentes, industrias y autopistas)
- Bifurcación Sipsey: susceptibilidad moderada (escorrentía de aguas pluviales, industrias)
- La BWWB está haciendo su mejor esfuerzo para proteger físicamente todos nuestros recursos clave.





## El Proceso de Tratamiento de Agua:

- 1. Toma de Agua:** Se recolecta el agua de su fuente. Los peces, plantas y otros sedimentos se eliminan y se introduce el agua en la planta de tratamiento
- 2. Adición Química/Coagulación:** Se añaden químicos para que las partículas en el agua permanezcan juntas.
- 3. Mezcla:** Se mezclan con rapidez el agua y los químicos.
- 4. Floculación:** Las partículas más grandes se denominan floc.
- 5. Sedimentación:** el agua y las partículas floc fluyen en una cuenca de sedimentación. Luego, el floc se asienta en el fondo y se retira del agua.
- 6. Filtración:** El agua fluye a través de los filtros. Los filtros están hechos de capas de antracita, arena y grava.
- 7. Desinfección:** se añade una pequeña cantidad de cloro u otro producto químico desinfectante para matar a los gérmenes restantes y mantener el agua segura mientras esta viaja hasta su casa.
- 8. Almacenamiento:** se coloca el agua en un tanque cerrado.
- 9. Distribución:** Se transporta el agua hasta su casa. La BWWB suministró en promedio 110.9 millones de galones de agua por día en 2019.

# DEFINICIONES Y ABREVIACIONES

**Nivel de Acción (Action Level, AL):** Concentración de contaminantes que, de excederse, provoca la necesidad de un tratamiento u otros requisitos que debe cumplir un sistema de suministro de agua.

**Contaminante:** Cualquier sustancia distinta al agua. Tenga en cuenta que los contaminantes, según su definición, incluyen minerales disueltos, purificadores y aditivos para la promoción de la salud dental.

**Promedio Anual de Ejecución Local (Locational Running Annual Average, LRAA):** Promedio de los resultados analíticos de las muestras tomadas en una ubicación de monitoreo particular durante los cuatro trimestres anteriores.

**Nivel Máximo de Contaminante (Maximum Contaminant Level, MCL):** Nivel más alto permitido de un contaminante en el agua potable. Los MCL se establecen lo más cerca posible de los MCLG, utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible.

**Meta de Nivel Máximo de Contaminante (Maximum Contaminant Level Goal, MCLG):** Nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no existe ningún riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLG permiten un margen de seguridad.

**Nivel Máximo de Desinfectantes Residuales (Maximum Residual Disinfectant Level, MRDL):** Nivel más alto de desinfectantes permitido en el agua potable. Existe evidencia convincente de que la adición de desinfectantes es necesaria para controlar los contaminantes microbianos.

**Meta de Nivel Máximo de Desinfectantes Residuales (Maximum Residual Disinfectant Level Goal, MRDLG):** Nivel de desinfectantes en el agua potable por debajo del cual no existe ningún riesgo conocido o esperado para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar la contaminación microbiana.

**Promedio Trimestral Anual (Running Annual Average, RAA):** Período de cumplimiento en el que se utiliza un promedio de cuatro muestras trimestrales consecutivas.

**Total de Ácidos Haloacéticos (Haloacetic Acids, HAA):** Subproducto de la cloración del agua potable.

**Total de Trihalometanos (Trihalomethanes, TTHM):** Subproducto de la cloración del agua potable.

**Técnica de Tratamiento (Treatment Technique, TT):** Proceso necesario que tiene por finalidad reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

**Turbidez (Turbidity, NTU):** Medida de la claridad del agua relativa a su contenido de partículas. La turbidez se mide para determinar la cantidad de partículas presentes en el agua.

**Variación y exenciones:** Permiso del ADEM o de la EPA para no cumplir con un MCL o una técnica de tratamiento bajo ciertas condiciones.

**ADEM:** Departamento de Gestión Ambiental de Alabama

**CDC:** Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades

**EPA:** Agencia de Protección Ambiental

**°F:** Grados Fahrenheit

**MGD:** Millones de galones por día

**mg/L:** Miligramos por litro o partes por millón (ppm)

**µS/cm:** Microsiemens por centímetro.

**N/A:** No aplicable

**ND:** No detectado

**NTU:** Unidad de turbidez nefelométrica

**pCi/L:** Picocurios por litro

**SU:** Unidad estándar

**TOC:** Total de carbón orgánico

**TON:** Número de umbral de olor (Threshold Odor Number)

**µg/L:** Microgramos por litro o partes por millardo (ppb)

## 2019 Chemical Analysis

Standard List Of Primary Drinking Water Contaminants for CCR  
Primary Drinking Water Standards - Limits are set based on public health effects.

## Bacteriological

MCL			Distribution System Microbiological Substance (Regulated)		
TT					
Total Coliform Bacteria					
<i>E. coli</i>					
Routine and repeat samples are total coliform-positive and either is <i>E. coli</i> -positive or system fails to take repeat samples following <i>E. coli</i> -positive routine sample or system fails to analyze total coliform-positive repeat sample for <i>E. coli</i> .			The highest percentage of bacteria in the distribution system for one month was 0.33% (1 out of 300 samples). All locations that tested total coliform - positive were tested for <i>E. coli</i> . <i>E. coli</i> was not detected in any of these samples. All locations that tested total coliform - positive were resampled and all resamples were negative.		

## Primary Contaminants

Inorganic Chemicals and Radiologicals			Regulated Organic Chemicals			Regulated Organic Chemicals			Regulated Organic Chemicals		
Parameters (mg/L)	MCL	Highest	Parameters (µg/L)	MCL	Highest	Parameters (µg/L)	MCL	Highest	Parameters (µg/L)	MCL	Highest
Antimony	0.006	ND	1,1 Dichloroethylene	7	ND	Dichloromethane	5	ND	PCB, 1254	0.5	ND
Arsenic	0.01	ND	1,1,1 Trichloroethane	200	ND	Dinoseb	7	ND	PCB, 1260	0.5	ND
Barium	2	0.026	1,1,2 Trichloroethane	5	ND	Diquat	20	ND	p-Dichlorobenzene	75	ND
Beryllium	0.004	ND	1,2 Dichloroethane	5	ND	Endothal	100	ND	Pentachlorophenol	1	ND
Cadmium	0.005	ND	1,2 Dichloropropane	5	ND	Endrin	2	ND	Picloram	500	ND
Chlorine	MRDL = 4	3.58	1,2,4-Trichlorobenzene	70	ND	Ethylbenzene	700	ND	Simazine	4	ND
Chromium	0.1	ND	2,4,5-TP (Silvex)	50	ND	Ethylene Dibromide (EDB)	0.05	ND	Styrene	100	ND
Copper	AL = 1.3	0.055	2,4-D	70	ND	Glyphosate	700	ND	Tetrachloroethylene	5	ND
Cyanide	0.2	ND	Alachlor	2	ND	Heptachlor	0.4	ND	Toluene	1000	ND
Fluoride	4	0.70	Atrazine	3	ND	Heptachlor Epoxide	0.2	ND	Total Haloacetics Acids	60	33.1
Gross Alpha (pCi/L)	15	ND	Benzene	5	ND	Hexachlorobenzene	1	ND	Total Trihalomethanes	80	26.3
Lead	AL = 0.015	ND	Benzo(a)pyrene	0.2	ND	Hexachlorocyclopentadiene	50	ND	Toxaphene	3	ND
Mercury	0.002	ND	Carbofuran	40	ND	Lindane	0.2	ND	Trans-1,2 Dichloroethylene	100	ND
Nitrate as N	10	0.51	Carbon Tetrachloride	5	ND	Methoxychlor	40	ND	Trichloroethylene	5	ND
Nitrite as N	1	ND	Chlordane	2	ND	o-Dichlorobenzene	600	ND	Vinyl Chloride	2	ND
Radium 226 (pCi/L)	5	0.3	Chlorobenzene	100	ND	Oxamyl (Vydate)	200	ND	Xylenes	10,000	ND
Radium 228 (pCi/L)	5	ND	Cis-1,2 Dichloroethylene	70	ND	PCB, 1016	0.5	ND	TOC Step Removal for Filter Plants		
Selenium	0.05	ND	Dalapon	200	ND	PCB, 1221	0.5	ND	Total Organic Carbon (TOC)	TT	1
Thallium	0.002	ND	Di (2-Ethylhexyl) Adipate	400	ND	PCB, 1232	0.5	ND	RAA for System Wide Stage 2 Sites		
Total Nitrate/Nitrite	10	0.51	Di (2-Ethylhexyl) Phthalate	6	ND	PCB, 1242	0.5	ND	Total Haloacetic Acids	60	35.2
Turbidity (NTU)	0.3 (TT)	0.47	Dibromochloropropane	0.2	ND	PCB, 1248	0.5	ND	Total Trihalomethanes	80	43.6

## 2019 Chemical Analysis

Detected Regulated Drinking Water Contaminants for CCR

Primary Drinking Water Standards - Limits are set based on public health effects.

Bacteriological					
	MCLG	MCL	Major Sources in Drinking Water		
Total Coliform Bacteria	N/A	TT	Naturally present in the environment		
<i>E. coli</i>	0	Routine and repeat samples are total coliform-positive and either is <i>E. coli</i> -positive or system fails to take repeat samples following <i>E. coli</i> -positive routine sample or system fails to analyze total coliform-positive repeat sample for <i>E. coli</i> .	The highest percentage of bacteria in the distribution system for one month was 0.33% (1 out of 300 samples). All locations that tested total coliform - positive were tested for <i>E. coli</i> . <i>E. coli</i> was not detected in any of these samples. All locations that tested total coliform - positive were resampled and all resamples were negative.		
Inorganic Chemicals and Radiological					
Parameters (mg/L)	MCLG	MCL	Highest	Range	Major Sources in Drinking Water
Barium	2	2	0.026	ND - 0.026	Discharge of drilling wastes; discharge from metal refineries; erosion of natural deposits
Chlorine	MRDLG = 4	MRDL = 4	3.58	1.45 - 3.58	Water additive used to control microbes
Copper	1.3	AL = 1.3	0.055	ND - 0.055	Corrosion of household plumbing systems; erosion of natural deposits
Fluoride	4	4	0.70	0.56 - 0.70	Erosion of natural deposits; water additive which promotes strong teeth; discharge from fertilizer and aluminum factories
Nitrate as N	10	10	0.51	0.29 - 0.51	Runoff from fertilizer; leaching from septic tanks and sewage; erosion of natural deposits
Radium 226 (pCi/L)	0	5	0.3	0.2 - 0.3	Erosion of natural deposits
Total Nitrate/Nitrite	10	10	0.51	0.29 - 0.51	Runoff from fertilizer; leaching from septic tanks and sewage; erosion of natural deposits
Turbidity (NTU)	N/A	0.3 (TT)	0.47	0.01 - 0.47	Soil runoff
Regulated Organic Chemicals					
Parameters (µg/L)	MCLG	MCL	Highest	Range	Major Sources in Drinking Water
Total Haloacetic Acids	N/A	60	33.1	9.00 - 33.1	By-product of drinking water chlorination
Total Trihalomethanes	N/A	80	26.3	11.0 - 26.3	By-product of drinking water chlorination
Running Annual Average for System Wide Stage 2 Sites					
Parameters (µg/L)	MCLG	MCL	RAA	Range	Major Sources in Drinking Water
Total Haloacetic Acids	N/A	System-wide Running Annual Average (RAA): 60 µg/L	35.2	13.1 - 59.4	By-product of drinking water chlorination
Total Trihalomethanes	N/A	System-wide Running Annual Average (RAA): 80 µg/L	43.6	13.0 - 83.4	By-product of drinking water chlorination
TOC Step Removal for Filter Plants					
TOC Percent Removal	MCLG	MCL	Highest	Range	Major Sources in Drinking Water
Total Organic Carbon (TOC)	N/A	TT	1	1	Naturally present in the environment

## Secondary Drinking Water Standards

Limits are set based on cosmetic or aesthetic effects.

Parameters (mg/L)	MCL	Highest	Range	Major Sources in Drinking Water
Aluminum	0.05 - 0.2	<b>0.041</b>	<b>0.007 - 0.041</b>	By-product of drinking water treatment
Calcium	Monitored	<b>56.1</b>	<b>12.6 - 56.1</b>	
Chloride	250	<b>10.1</b>	<b>3.57 - 10.1</b>	
Copper	1	<b>0.055</b>	<b>ND - 0.055</b>	
Langlier Index (LSI)	Non-corrosive	<b>-0.207</b>	<b>-1.87 to -0.207</b>	
Magnesium	Monitored	<b>7.76</b>	<b>2.90 - 7.76</b>	
Manganese	0.05	<b>0.002</b>	<b>ND - 0.002</b>	
pH (SU)	6.5 - 8.5	<b>8.83</b>	<b>7.41 - 8.83</b>	
Potassium	Monitored	<b>2.77</b>	<b>1.46 - 2.77</b>	
Sodium	Monitored	<b>10.8</b>	<b>1.52 - 10.8</b>	
Specific Conductivity (µS/cm)	Monitored	<b>371</b>	<b>115 - 371</b>	
Sulfate	250	<b>69.1</b>	<b>19.3 - 69.1</b>	
TDS	500	<b>235</b>	<b>70.0 - 235</b>	
Temperature (°F)	Monitored	<b>81</b>	<b>51 - 81</b>	
Total Alkalinity	Monitored	<b>86</b>	<b>20 - 86</b>	
Total Hardness	Monitored	<b>126</b>	<b>48 - 126</b>	
Zinc	5	<b>0.012</b>	<b>ND - 0.012</b>	

### Monitoring

Nickel	0.1	<b>0.004</b>	<b>ND - 0.004</b>	Discharge from nickel smelting/refining and steelworks industries
--------	-----	--------------	-------------------	---

### Unregulated Organic Contaminants Detected

Parameters (µg/L)	MCL	Highest	Range	MCLG
Bromodichloromethane	Monitored	<b>7.04</b>	<b>2.19 - 7.04</b>	0
Chloroform	Monitored	<b>22.8</b>	<b>6.16 - 22.8</b>	70
Dibromochloromethane	Monitored	<b>1.90</b>	<b>ND - 1.90</b>	60
Dichloroacetic Acid	Monitored	<b>18.7</b>	<b>6.03 - 18.7</b>	0
Monochloroacetic Acid	Monitored	<b>1.10</b>	<b>ND - 1.10</b>	70
Trichloroacetic Acid	Monitored	<b>14.5</b>	<b>2.89 - 14.5</b>	20

2019 Chemical Analysis					
Undetected Contaminants					
Unregulated Organic					
Parameters (µg/L)	MCLG	Parameters (µg/L)	MCLG	Parameters (µg/L)	MCLG
1,1,1,2-Tetrachloroethane	0	Bromoform	0	Monobromoacetic Acid	N/A
1,1,2,2-Tetrachloroethane	0	Bromomethane	0	Naphthalene	0
1,1-Dichloroethane	0	Butachlor	0	n-Butylbenzene	0
1,1-Dichloropropene	0	Carbaryl	0	n-Propylbenzene	0
1,2,3-Trichlorobenzene	0	Chloroethane	0	o-Chlorotoluene	0
1,2,3-Trichloropropane	0	Chloromethane	0	p-Chlorotoluene	0
1,2,4-Trimethylbenzene	0	Dibromoacetic Acid	N/A	p-Isopropyltoluene	0
1,3,5-Trimethylbenzene	0	Dibromomethane	0	Propachlor	0
1,3-Dichlorobenzene	0	Dicamba	0	Propoxur	0
1,3-Dichloropropane	0	Dichlorodifluoromethane	0	sec-Butylbenzene	0
1,3-Dichloropropene	0	Dieldrin	0	tert-Butylbenzene	0
2,2-Dichloropropane	0	Fluorotrichloromethane	0	<b>Secondary Parameters (mg/L)</b>	<b>MCL</b>
3-Hydroxycarbofuran	0	Hexachlorobutadiene	0	Bromide	Monitored
Aldicarb	0	Isopropylbenzene	0	Carbon Dioxide	Monitored
Aldicarb Sulfone	0	Methiocarb	0	Foaming Agent	0.5
Aldicarb Sulfoxide	0	Methomyl	0	Iron	0.3
Aldrin	0	Methyl Tertiary Butyl Ether	0	Silver	0.1
Bromobenzene	0	Metolachlor	0	Color, APHA (color units)	15
Bromochloromethane	0	Metribuzin	0	Odor (TON)	3

## 2019 Chemical Analysis

### Consecutive System Meters

Meters	Total Haloacetic Acids (HAA5) (µg/L)		LRAA Total Haloacetic Acids (HAA5) (µg/L)	Total Trihalomethanes (TTHM) (µg/L)		LRAA Total Trihalomethanes (TTHM) (µg/L)
	Highest	Range	Average per Site	Highest	Range	Average per Site
West Jefferson - 4251 Flat Top Road, 35073	34.1	21.3 - 34.1	27.3	38.2	22.1 - 38.2	29.0
Brookside #1 - 1298 Brookside Coalburg Road, 35181	33.3	18.5 - 33.3	26.5	30.9	20.4 - 30.9	24.1
Brookside #2 - 2299 Roberta Road, 35214	35.5	18.8 - 35.5	26.5	28.5	14.5 - 28.5	21.5
Pine Bluff #1 - 22495 State Highway 79, 35172	39.6	34.1 - 39.6	37.3	28.2	18.8 - 28.2	24.8
Pine Bluff #2 - 9 Good News Road, 35172	37.9	34.7 - 37.9	36.4	28.0	14.1 - 28.0	23.5
SCO - 3535 Colonnade Parkway, 35243	28.2	14.3 - 28.2	22.4	38.8	14.4 - 38.8	24.8
Mulga #1 - 316 Templeton Road, 35218	33.5	19.5 - 33.5	26.9	23.5	15.7 - 23.5	18.0
Mulga #2 - 601 Pleasant Grove Road, 35127	38.2	18.4 - 38.2	31.8	41.4	18.3 - 41.4	33.5
Graysville #1 - 2395 Forestdale Blvd, 35214	33.4	18.1 - 33.4	26.0	25.2	12.8 - 25.2	17.8
Graysville #2 - 4251 Flattop Road, 35073	35.4	21.2 - 35.4	27.3	43.1	22.7 - 43.1	30.5
Remlap - 942 Ridgewood Drive, 35133	51.3	35.1 - 51.3	41.5	38.3	19.7 - 38.3	29.2
UAB/VA - 1813 6th Avenue South, 35233	27.9	12.1 - 27.9	21.9	32.2	10.7 - 32.2	23.4

Si se presenta, niveles elevados de plomo puede causar serios problemas de salud, especialmente para mujeres embarazadas y niños. La mayor parte del plomo en el agua potable proviene de materiales y componentes asociados con líneas de servicio y fontanería en el hogar. La Junta Directiva de Birmingham Water Works (BWVB) es responsable de suministrar agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de fontanería. Cuando su agua haya estado asentada durante varias horas, puede minimizar la posibilidad de exposición al plomo al abrir el grifo durante 30 segundos o 2 minutos antes de usar el agua para beber o cocinar. Si le preocupa la presencia de plomo en su agua, es posible que deba evaluarla. Encontrará información sobre la presencia de plomo en el agua potable, los métodos de evaluaciones y los pasos a tomar para minimizar la exposición en la Línea Telefónica de Agua Potable Segura o en [www.epa.gov/safewater/lead](http://www.epa.gov/safewater/lead).

La BWVB utiliza polímeros a base de acrilamida en sus operaciones de manejo de sólidos.

De acuerdo con un estudio realizado por el ADEM, con la aprobación de la EPA, se emitió una exención en todo el estado para el monitoreo de asbestos y dioxinas. Por tanto, no fue necesario un monitoreo de estos contaminantes.

Nosotros tenemos la obligación de monitorear su agua potable regularmente por contaminantes específicos. Los resultados de regularmente monitorear son una indicación si su agua potable satisface los estándares de salud. BWVB

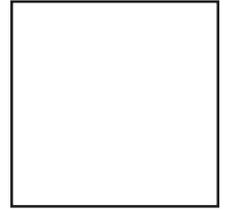
no mantuvo un inventario adecuado de línea de servicio de plomo y sitios de nivel 1 para propósitos de muestra. Durante 2016 Plomo y Cobre conformidad muestreo, no examinamos las muestras colectadas únicamente de sitios de nivel 1 y tampoco examinamos al menos de 50% de las muestras de líneas de servicio de plomo y por lo tanto no puede estar seguro de la calidad de su agua potable durante ese tiempo.

En Junio 27, 2019, BWVB entró en una orden constante con ADEM para dirigirse sobre el mantenimiento de registros y procedimientos de muestras para BWVB's Plomo y Cobre Muestras. BWVB fue requerido por ADEM a crear y mantener inventario actual para nuestros servicios de plomo. Este inventario estará disponible al cliente vía la página web de BWVB. El cliente será notificado de la locación en la página web sobre el inventario disponible por factura, CCP, correo directo y/también por otros medios. Este inventario será actualizado periódicamente hasta que BWVB haga identificado todos los servicios de plomo dentro el área de servicio de BWVB hasta Junio 2022.

Las pruebas más recientes para el Cumplimiento de la regla del plomo y cobre dentro del sistema de distribución se realizaron desde Julio - Diciembre 2019. Esta evaluación se hizo de conformidad con las regulaciones correspondientes. La muestra de plomo del percentil 90 fue de 0.001 mg/L. Ninguna muestra de plomo excedió el nivel de acción. La muestra de cobre del percentil 90 fue de 0.131 mg/L. Ninguna muestra de cobre excedió el nivel de acción.



3600 FIRST AVENUE N.  
BIRMINGHAM, AL 35222



3600 FIRST AVENUE N.  
BIRMINGHAM, AL 35222

An electronic, as well as a Spanish version of this document is available at [www.bwwb.org](http://www.bwwb.org). Click Water Quality Report to see the reports available for download.

Una versión electrónica, así como en español, de este documento está disponible en [www.bwwb.org](http://www.bwwb.org). Haga clic en la Calidad del Agua para ver los informes disponibles para su descargar.