



INFORME ANUAL SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA DE 2022
NOS IMPORTA DESDE LA FUENTE HASTA EL GRIFO



BIRMINGHAM
WATER WORKS

ÍNDICE

Directores y Gerentes	3
Carta del Gerente General	4
Preguntas frecuente	6
Premios	7
Para su salud/Recursos para clientes	8
Fuentes de agua de la BWWB e información sobre el sistema	9
El proceso de tratamiento del agua	10
Definiciones y abreviaturas	11
Datos de calidad del agua en 2020	12-18

CCR: Mandato Gubernamental

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

En 1996, el Congreso modificó la Ley de Agua Potable Segura (Safe Drinking Water Act, SDWA por sus siglas en inglés) 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 contaminantes que se detecten, el cumplimiento de las normas sobre el agua potable y cualquier otra información educativa.

En 2021, al igual que en años anteriores, la BWWB cumplió con todas las regulaciones estatales y federales para garantizar la calidad del agua.

En la actualidad, la BWWB mantiene reuniones abiertas virtuales todos los meses. Las fechas y horas de las reuniones, así como las instrucciones para escucharlas, se publican en nuestro sitio web. La Junta recibe gustosamente los aportes y comentarios del público durante sus reuniones. Puede enviar sus comentarios a PublicRelations@bwwb.org. Si tiene preguntas, llame al 205-244-4000 o visite nuestro sitio web en www.bwwb.org.

Junta Directiva

Christopher B. Rice
Presidente

William "Butch" Burbage, Jr., CPA
Primer vicepresidente

Tereshia Q. Huffman
Segunda vicepresidenta

Raymond "Larry" Ward
Secretario-Tesorero

Carl "Dalton" NeSmith, Esq.
Secretaria-tesorera adjunta

Lucien B. Blankenship, Esq.
Director

Thomas E. Henderson
Director

Ronald A. Mims
Director

George Munchus, Ph.D.
Director

Personal ejecutivo

Michael Johnson, MBA, CPA
Gerente general

Jeffrey F. Thompson, PE
Gerente general adjunto
Operaciones y servicio técnico

Derrick M. Murphy, MEng
Gerente general adjunto
División de ingeniería y mantenimiento

Iris Fisher, CPA, MAc
Gerente general adjunta
Finanzas y administración

Potabilización

Jonathan Harris
Gerente de tratamiento de agua

Sistemas consecutivos

Johnnie P. Mayfield
Gerente
Cuentas comerciales e industriales

Laboratorio ambiental, calidad del agua y cumplimiento de las regulaciones

Drusilla Hudson, MTh, REM, CESCO
Manager

Gerente
Laboratorio ambiental, calidad del agua y cumplimiento de las regulaciones

Stacy Littleton, REM, CESCO
Director químico

Derrick Felton
Supervisor de aseguramiento y control de calidad

Jarrod Shotts, MSEM, CESCO
Especialista en cumplimiento de regulaciones



Queridos clientes:

En Birmingham Water Works, nos hemos enfocado firmemente en nuestra misión central de llevar agua de calidad excepcional a nuestros clientes, desde la fuente hasta el grifo.

Hay varias formas en las que hacemos de la calidad del agua una prioridad. Durante el año 2021, nuestro laboratorio de última generación realizó más de 130.000 análisis, monitoreando detenidamente cada aspecto del proceso de producción y suministro de agua. Desde las fuentes de nuestros ríos, nuestros embalses administrados, durante cada proceso de filtración en nuestras instalaciones avanzadas de tratamiento del agua, nuestro sistema de distribución y finalmente hasta el grifo, realizamos rigurosas pruebas diarias del agua para garantizar una calidad óptima. Nuestros químicos, biólogos y otros profesionales de laboratorio también supervisan atentamente nuevas líneas de investigación, tecnologías y técnicas a través de la participación activa en numerosas asociaciones de la industria del agua y en estrecha coordinación con las agencias reguladoras incluyendo la Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU. (US EPA por sus siglas en inglés) y el Departamento de Gestión Ambiental de Alabama. (ADEM por sus siglas en inglés).

Dada nuestra larga historia de reconocimientos premiados por la industria y otros elogios, se podría suponer que estamos satisfechos con nuestros éxitos pasados. Sin embargo, en Birmingham Water Works nos esforzamos constantemente por lograr niveles de calidad aún mayores para nuestros clientes. De hecho, contamos con un equipo de investigadores de agua con doctorados (PhD) que se centran en una variedad de tecnologías innovadoras para optimizar aún más la calidad; actualmente, el enfoque principal está en la planificación proactiva para contaminantes emergentes de interés y estándares más estrictos que revisan científicamente la US EPA y ADEM. Además, nuestro personal se asocia con el "Water Research Foundation" y varias universidades de Alabama para evaluar tecnologías de última generación como las nanoburbujas y otros procesos para futuras aplicaciones.

“Desde las fuentes de nuestros ríos, nuestros embalses administrados, durante cada proceso de filtración en nuestras instalaciones avanzadas de tratamiento del agua, nuestro sistema de distribución y finalmente hasta el grifo, realizamos rigurosas pruebas diarias del agua para garantizar una calidad óptima.”

Nos tomamos muy en serio nuestra responsabilidad como administradores de cuencas hidrográficas y nos enorgullecemos de nuestra gestión tanto del lago Inland como del lago Purdy, que combinados almacenan más de 26 mil millones de galones de agua antes del tratamiento. También evaluamos constantemente métodos para proteger aún más las fuentes de agua cruda de nuestra región. Por ejemplo, los niveles basales se establecen a través de estudios de flujo de alta definición del río Cahaba y el río Black Warrior para proteger estos valiosos recursos y sistemas ambientales.

Al administrar las instalaciones de tratamiento de agua más grandes del estado, nuestro equipo de operadores profesionales con licencia es insuperable. Como miembros activos de la Asociación Estadounidense de Obras Hidráulicas y su Sección de Alabama/Mississippi, la Asociación de Control y Contaminación del Agua de Alabama y la Asociación para el Agua Segura, nuestros operadores de plantas se encuentran en formación y optimización continuas. Este equipo está constantemente expandiendo los límites para superar los estándares normativos y mejorar aún más la excelente estética del agua por la que hemos alcanzado un gran renombre.

Finalmente, me gustaría agradecerle por haberse tomado el tiempo para revisar el Informe de calidad del agua de este año y ver el cuidado y el esfuerzo que ponemos para entregar cada gota preciosa.

Saludos,



Michael Johnson
Director General
Birmingham Water Works



¿Qué es el Informe de Confianza del Consumidor (CCR)?

El CCR es un informe anual (sobre la calidad del agua en un sistema de suministro de agua particular, como es el caso de la 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, la BWWB tiene la obligación de proporcionarle a usted esta información. El Departamento de Gestión Ambiental de Alabama (Alabama Department of Environmental Management, ADEM por sus siglas en inglés) 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 2021.

¿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. Si tiene preguntas con respecto al CCR, llame al especialista de cumplimiento regulatorio al 205-244-4206.

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

Para garantizar que sea 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.

For whom is this report produced?

The CCR is produced for customers and wholesalers of the BWWB. It provides water quality data that confirms regulatory compliance of our water.



MISIÓN

La BWWB afirma su compromiso para proporcionar la más alta calidad en el agua y en el servicio a nuestros clientes y en toda nuestra zona de cobertura. Como ciudadanos corporativos con inquietudes, 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.



PREMIOS

PLANTA DE FILTRACIÓN SHADES MOUNTAIN

Programa de optimización de toda el área de ADEM Premio de planta optimizada de 10 años

Premio a los Directores de la Asociación para el Agua Segura (4 años)

Premio a la calidad de fluoración del agua de los CDC

PLANTA DE FILTRACIÓN WESTERN

Programa de Optimización de Toda la Zona de ADEM Premio Planta Optimizada

Premio AWPCA a la excelencia para aguas superficiales de 50 a 60 MGD

Premio a la Excelencia de la Asociación para el Agua Segura (8 años)

Premio a los Directores de la Asociación para el Agua Segura (13 años)

PLANTA DE FILTRACIÓN PUTNAM

Programa de optimización de toda el área de ADEM Premio de planta optimizada de 10 años

Premio AWPCA a la Excelencia para Plantas de Agua Superficial Categoría 20.1 a 30 MGD

Premio al Operador de Sección del Año de AWWA Alabama/Mississippi: Rodney Richardson

Premio a la planta de tratamiento de agua del año de la sección AWWA Alabama/Mississippi

Premio Presidentes de la Asociación para el Agua Segura (5 años)

Premio a los Directores de la Asociación para el Agua Segura (16 años)

Premio a la calidad de fluoración del agua de los CDC



Pictured: Award-Winning Carson Filter Plant

PLANTA DE FILTRACIÓN CARSON

Premio AWPCA a la mejor planta operada 20.1 - 30.0 MGD

Premio Presidentes de la Asociación para el Agua Segura (5 años)

Premio a los Directores de la Asociación para el Agua Segura (15 años)

Premio a la calidad de fluoración del agua de los CDC

DEPARTAMENTO DE CAPACITACIÓN

Premio Training Top 100 - Puesto #8

DEPARTAMENTO DE FINANZAS

Asociación de Oficiales de Finanzas Gubernamentales Distinguidos

Premio a la presentación del presupuesto

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 represente un riesgo para la salud. Puede obtener más información sobre los contaminantes y los potenciales efectos para 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, 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 inmunitario, así como algunas personas mayores y bebés, pueden correr un riesgo mayor de 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

1-855-709-6268

FUENTES DE SUMINISTROS DE AGUA DE LA BWWB

- Cuenca Black Warrior
 - Bifurcación Sipsey
 - Bifurcación Mulberry
 - Lago Inland/Bifurcación Blackburn
- Cuenca Cahaba
 - Río Big Cahaba
 - Río Little Cahaba
 - Lago Purdy

INFORMACIÓN DEL SISTEMA

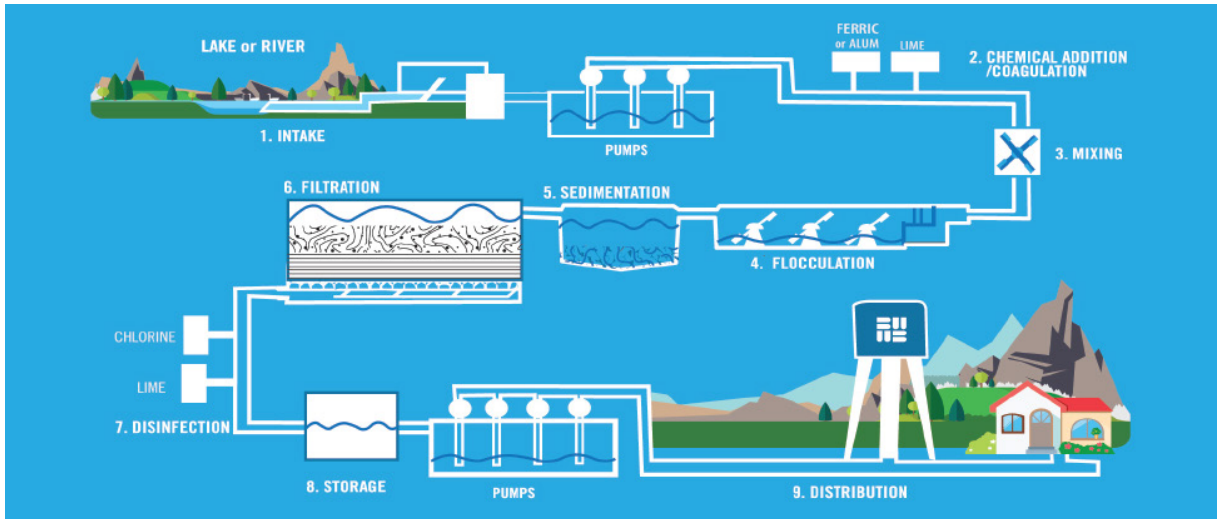
- Promedio de galones de agua entregados en 2021: 110.9 MGD
- Personas beneficiadas: 650,000*
- Millas cuadradas en el área de servicio: 759*
- Millas de principales (tuberías) de agua en el sistema: 4,000*

*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.





El Proceso De Tratamiento Del Agua:

- 1. Toma de agua:** se recolecta el agua de la 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 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 BWVB suministró en promedio 110.9 millones de galones de agua al día en 2021.

DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Nivel de Acción (Action Level, AL): concentración de un contaminante que 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 esperable 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 añadir desinfectantes es necesario 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 esperable 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, THM): 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 - Degrees Fahrenheit

MGD: millones de galones por día

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

µS/cm: microsiemens por centímetro

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

µg/L: Microgramos por litro o partes por cada mil millones (ppb)ams per liter or parts per billion (ppb)

2021 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)					
Total Coliform Bacteria						TT					
E. coli						The highest percentage of bacteria in the distribution system for one month was 0.55% (2 out 363 of 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.					
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> .											
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	0.024	1,1,2 Trichloroethane	5	ND	Diquat	20	ND	p-Dichlorobenzene	75	ND
Beryllium	0.004	ND	1,2 Dichloroethane	5	ND	Endothall	100	ND	Pentachlorophenol	1	ND
Cadmium	0.005	ND	1,2 Dichloropropane	5	ND	Endrin	2	ND	Picloram	500	ND
Chlorine	MRDL = 4	3.15	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	0.020	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	0.98	Atrazine	3	ND	Heptachlor Epoxide	0.2	ND	Total Haloacetics Acids	60	32.3
Gross Alpha (pCi/L)	15	ND	Benzene	5	ND	Hexachlorobenzene	1	ND	Total Trihalomethanes	80	27.3
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	0.36	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	0.6	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	2
Thallium	0.002	ND	Di (2-Ethylhexyl) Adipate	400	ND	PCB, 1232	0.5	ND	System Wide Stage 2 Sites		
Total Nitrate/Nitrite	10	0.36	Di (2-Ethylhexyl) Phthalate	6	ND	PCB, 1242	0.5	ND	Total Haloacetic Acids	60	32.6
Turbidity (NTU)	0.3 (TT)	0.72	Dibromochloropropane	0.2	ND	PCB, 1248	0.5	ND	Total Trihalomethanes	80	42.1

2021 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 0.55% (2 out of 363 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.		Human and animal fecal waste
Inorganic Chemicals and Radiological					
Parameters (mg/L)	MCLG	MCL	Highest	Range	Major Sources in Drinking Water
Barium	2	2	0.024	0.012 - 0.024	Discharge of drilling wastes; discharge from metal refineries; erosion of natural deposits
Chlorine	MRDLG = 4	MRDL = 4	3.15	1.06 - 3.15	Water additive used to control microbes
Copper	1.3	AL = 1.3	0.020	ND - 0.020	Corrosion of household plumbing systems; erosion of natural deposits
Fluoride	4	4	0.98	ND - 0.98	Erosion of natural deposits; water additive which promotes strong teeth; discharge from fertilizer and aluminum factories
Nitrate as N	10	10	0.36	ND - 0.36	Runoff from fertilizer; leaching from septic tanks and sewage; erosion of natural deposits
Radium 226 (pCi/L)	0	5	0.6	0.4 - 0.6	Erosion of natural deposits
Total Nitrate/Nitrite	10	10	0.36	ND - 0.36	Runoff from fertilizer; leaching from septic tanks and sewage; erosion of natural deposits
Turbidity (NTU)	N/A	0.3 (TT)	0.72	0.011 - 0.72	Soil runoff
Regulated Organic Chemicals					
Parameters (µg/L)	MCLG	MCL	Highest	Range	Major Sources in Drinking Water
Total Haloacetic Acids	N/A	60	32.3	10.2 - 32.3	By-product of drinking water chlorination
Total Trihalomethanes	N/A	80	27.3	8.46 - 27.3	By-product of drinking water chlorination
Running Annual Average (RAA) 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 RAA: 60 µg/L	32.6	11.3 - 46.5	By-product of drinking water chlorination
Total Trihalomethanes	N/A	System-wide RAA: 80 µg/L	42.1	17.0 - 79.3	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	2	1 - 2	Naturally present in the environment

2021 Chemical Analysis				
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	0.024	0.007 - 0.024	By-product of drinking water treatment
Calcium	Monitored	41.6	12.9 - 41.6	
Chloride	250	10.5	3.72 - 10.5	
Copper	1	0.020	ND - 0.020	
Iron	0.3	0.087	ND - 0.087	
Langlier Index (LSI)	Non-corrosive	0.129	-1.55 to 0.129	
Magnesium	Monitored	8.15	2.58 - 8.15	
Manganese	0.05	0.002	ND - 0.002	
pH (SU)	6.5 - 8.5	8.73	7.71 - 8.73	
Potassium	Monitored	1.75	1.23 - 1.75	
Sodium	Monitored	11.3	1.43 - 11.3	
Specific Conductivity (µS/cm)	Monitored	344	113 - 344	
Sulfate	250	73.0	20.1 - 73.0	
Total Dissolved Solids (TDS)	500	183	30.0 - 183	
Temperature (°F)	Monitored	79	48 - 79	
Total Alkalinity	Monitored	78	20 - 78	
Total Hardness	Monitored	134	42 - 134	
Monitoring				
Nickel	0.1	0.002	ND - 0.002	Discharge from nickel smelting/refining and steelworks industries
Unregulated Organic Contaminants Detected				
Parameters (µg/L)	MCL	Highest	Range	MCLG
Bromodichloromethane	Monitored	6.51	1.94 - 6.51	0
Chloroform	Monitored	23.4	5.74 - 23.4	70
Dibromochloromethane	Monitored	1.68	ND - 1.68	60
Dichloroacetic Acid	Monitored	20.0	7.64 - 20.0	0
Monochloroacetic Acid	Monitored	1.81	ND - 1.81	70
Trichloroacetic Acid	Monitored	10.9	2.55 - 10.9	20

2021 Chemical Analysis					
Not Detected 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	Secondary Standards - Parameters (mg/L)	MCL
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	Silver	0.1
Aldrin	0	Methyl Tertiary Butyl Ether	0	Zinc	5
Bromobenzene	0	Metolachlor	0	Color, APHA (color units)	15
Bromochloromethane	0	Metribuzin	0	Odor (TON)	3

Unregulated Contaminant Monitoring Rule Phase IV (UCMR4)		
Detected Contaminants		
Contaminants (µg/L)	Average Level Detected	Range of Detections
Haloacetic Acids (HAA₆Br)	4.82	2.39 - 8.56
Haloacetic Acids (HAA₉)	25.2	15.1 - 38.4
Manganese	1.02	ND - 4.36
Quinoline	0.003	ND - 0.042
Non-Detected Contaminants		
1-Butanol	Ethoprop	o-Toluidine
2-Methoxyethanol	Germanium	Oxyfluorfen
2-Propen-1-ol	Microcystin-LA	Profenofos
Alpha-hexachlorocyclohexane	Microcystin-LF	Tebuconazole
Anatoxin-a	Microcystin-LR	Total Microcystin
Butylated hydroxyanisole	Microcystin-LY	Total Permethrin (cis- & trans-)
Chlorpyrifos	Microcystin-RR	Tribufos
Cylindrospermopsin	Microcystin-YR	
Dimethipin	Nodularin	

2021 Chemical Analysis

Consecutive System Meters

Meters	Total Haloacetic Acids (HAA ₅) (µg/L)			Total Trihalomethanes (TTHM) (µg/L)		LRAA Total Trihalomethanes (TTHM) (µg/L)
	Highest	Range	LRAA Total Haloacetic Acids (HAA ₅) (µg/L)	Highest	Range	Average per Site
			Average per Site			
West Jefferson - 4251 Flat Top Road, 35073	20.9	18.1 - 20.9	19.6	30.1	20.8 - 30.1	26.6
Brookside #1 - 1298 Brookside Coalburg Road, 35181	27.9	19.5 - 27.9	22.2	25.0	15.3 - 25.0	22.1
Brookside #2 - 2299 Roberta Road, 35214	23.9	17.9 - 23.9	21.1	27.9	13.5 - 27.9	21.6
Pine Bluff #1 - 22495 State Highway 79, 35172	37.1	32.8 - 37.1	34.9	33.5	17.3 - 33.5	25.5
Pine Bluff #2 - 9 Good News Road, 35172	36.1	31.9 - 36.1	33.7	30.7	17.0 - 30.7	24.2
SCO - 3535 Colonnade Parkway, 35243	29.9	17.6 - 29.9	24.9	28.5	13.6 - 28.5	20.8
Mulga #1 - 316 Templeton Road, 35218	22.9	17.9 - 22.9	20.9	21.4	11.7 - 21.4	18.0
Mulga #2 - 601 Pleasant Grove Road, 35127	26.4	19.2 - 26.4	22.4	43.0	18.4 - 43.0	32.9
Graysville #1 - 2395 Forestdale Blvd, 35214	23.4	16.8 - 23.4	20.3	53.5	12.1 - 53.5	26.7
Graysville #2 - 4251 Flattop Road, 35073	24.6	18.9 - 24.6	21.3	36.8	20.5 - 36.8	29.7
UAB/VA - 1813 6th Avenue South, 35233	30.7	15.5 - 30.7	24.0	31.6	14.0 - 31.6	22.6

De estar presentes, los niveles elevados de plomo pueden causar problemas graves de salud, sobre todo en 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 (BWWB) tiene la responsabilidad 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 el agua, es posible que deba hacerla evaluar. 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.

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. Las pruebas más recientes para el cumplimiento de la regla del plomo y cobre dentro del sistema de distribución se realizaron de enero a junio de 2021. Esta evaluación se hizo de conformidad con las regulaciones correspondientes. La muestra de plomo del percentil 90 fue de 0.002 mg/L. Hubo una muestra de plomo que excedió el nivel de acción. La muestra de cobre del percentil 90 fue de 0.058 mg/L. Ninguna muestra de cobre excedió el nivel de acción.

Búsqueda de líneas de servicio de plomo: verifique si su línea de servicio es de plomo. <https://www.bwwbinfo.com/lead.php>



BU



3600 FIRST AVENUE N.
BIRMINGHAM, AL 35222

An electronic version of this document is available at www.bwwb.org. Click Water Quality Report to see the reports available for download.

Una versión electrónica de este documento está disponible en www.bwwb.org. Haga clic en la Calidad del Agua para ver los informes disponibles para su descargar.

PRSRT STD
US Postage
PAID
Birmingham, AL
Permit #1789