

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.
Equipo Control Calidad Aguas



Calle 85B 43-13 Itagüí Teléfono: 3801426 _ Calle 66C 34-93 Medellín Teléfono: 3807394

Calidad del Agua Suministrada

Municipio Barbosa

Agua de Red de Distribución. Valores de referencia según Decreto 1575, resolución 2115 de 2007

IRCA: 0.00 Nivel de Riesgo por IRCA: Sin riesgo

Muestreo desde: 2019-10-01 hasta 2019-10-31

	Unidades	Número de muestras	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor de referencia
ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO						
Alcalinidad, CaCO ₃	mg/L	2	17.1	15.8	16.5	Máx. 200
Cloro residual, Cl ₂	mg/L	37	1.2	0.8	1.0	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl ⁻	mg/L	2	17.2	12.1	14.6	Máx. 250
Color	UC	37	12	2	3	Máx. 15
Dureza total, CaCO ₃	mg/L	2	17.7	15	16.4	Máx. 300
Nitratos, NO ₃ ⁻	mg/L	2	1.7	1.5	1.6	Máx. 10
Nitritos, NO ₂ ⁻	mg/L	2	0.02	0.02	0.02	Máx. 0.1
Sulfatos, SO ₄ ⁼	mg/L	2	15.1	13.4	14.2	Máx. 250
Turbiedad	UNT	37	1.45	0.10	0.35	Máx. 2
pH	Unidades pH	37	7.2	6.7	7.0	6.5 a 9.0
ANÁLISIS METALES						
Aluminio, Al	mg/L	2	0.065	0.065	0.065	Máx. 0.2
Hierro total, Fe	mg/L	2	0.05	0.05	0.05	Máx. 0.3
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS						
			Contaminadas		Valor de referencia	
Coliformes totales	mic-org/100mL	37	0		0 mic-org/100mL	
Escherichia coli	mic-org/100mL	37	0		0 mic-org/100mL	

Notas:

El presente documento de calidad del agua hace referencia a las muestras analizadas en las fechas indicadas
 Los parámetros cloro residual y pH fueron medidos en campo por el contratista

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.
Equipo Control Calidad Aguas



Calle 85B 43-13 Itagüí Teléfono: 3801426 _ Calle 66C 34-93 Medellín Teléfono: 3807394

Calidad del Agua Suministrada

Municipio Bello

Agua de Red de Distribución. Valores de referencia según Decreto 1575, resolución 2115 de 2007

IRCA: 1.04 Nivel de Riesgo por IRCA: Sin riesgo

Muestreo desde: 2019-10-01 hasta 2019-10-31

	Unidades	Número de muestras	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor de referencia
ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO						
Alcalinidad, CaCO ₃	mg/L	10	18.9	14.3	16.8	Máx. 200
Cloro residual, Cl ₂	mg/L	161	1.6	0.4	0.9	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl ⁻	mg/L	10	11.3	5.4	7.3	Máx. 250
Color	UC	161	68	2	9	Máx. 15
Dureza total, CaCO ₃	mg/L	10	34.0	24.3	28.9	Máx. 300
Nitratos, NO ₃ ⁻	mg/L	10	1.5	1.5	1.5	Máx. 10
Nitritos, NO ₂ ⁻	mg/L	10	0.02	0.02	0.02	Máx. 0.1
Sulfatos, SO ₄ ⁼	mg/L	10	14.3	11.9	13.2	Máx. 250
Turbiedad	UNT	161	1.50	0.10	0.30	Máx. 2
pH	Unidades pH	161	7.5	6.5	7.0	6.5 a 9.0
ANÁLISIS METALES						
Aluminio, Al	mg/L	10	0.083	0.065	0.067	Máx. 0.2
Hierro total, Fe	mg/L	10	0.08	0.05	0.06	Máx. 0.3
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS						
			Contaminadas		Valor de referencia	
Coliformes totales	mic-org/100mL	161	0		0 mic-org/100mL	
Escherichia coli	mic-org/100mL	161	0		0 mic-org/100mL	

Notas:

El presente documento de calidad del agua hace referencia a las muestras analizadas en las fechas indicadas
 Los parámetros cloro residual y pH fueron medidos en campo por el contratista

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.
Equipo Control Calidad Aguas



Calle 85B 43-13 Itagüí Teléfono: 3801426 _ Calle 66C 34-93 Medellín Teléfono: 3807394

Calidad del Agua Suministrada

Municipio Caldas

Agua de Red de Distribución. Valores de referencia según Decreto 1575, resolución 2115 de 2007

IRCA: 1.01 Nivel de Riesgo por IRCA: Sin riesgo

Muestreo desde: 2019-10-01 hasta 2019-10-31

	Unidades	Número de muestras	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor de referencia
ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO						
Alcalinidad, CaCO ₃	mg/L	2	52.9	47.6	50.3	Máx. 200
Cloro residual, Cl ₂	mg/L	38	1.3	0.7	1.0	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl ⁻	mg/L	2	7.8	7.8	6.3	Máx. 250
Color	UC	38	8	2	2	Máx. 15
Dureza total, CaCO ₃	mg/L	2	45.2	42.4	43.8	Máx. 300
Nitratos, NO ₃ ⁻	mg/L	2	2.7	2.4	2.6	Máx. 10
Nitritos, NO ₂ ⁻	mg/L	2	0.02	0.02	0.02	Máx. 0.1
Sulfatos, SO ₄ ⁼	mg/L	2	6.2	6.2	6.2	Máx. 250
Turbiedad	UNT	38	1.00	0.10	0.25	Máx. 2
pH	Unidades pH	38	7.8	7.2	7.4	6.5 a 9.0
ANÁLISIS METALES						
Aluminio, Al	mg/L	2	0.065	0.065	0.065	Máx. 0.2
Hierro total, Fe	mg/L	2	0.05	0.05	0.05	Máx. 0.3
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS						
			Contaminadas		Valor de referencia	
Coliformes totales	mic-org/100mL	38	2		0 mic-org/100mL	
Escherichia coli	mic-org/100mL	38	0		0 mic-org/100mL	

Notas:

El presente documento de calidad del agua hace referencia a las muestras analizadas en las fechas indicadas
 Los parámetros cloro residual y pH fueron medidos en campo por el contratista

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.
Equipo Control Calidad Aguas



Calle 85B 43-13 Itagüí Teléfono: 3801426 _ Calle 66C 34-93 Medellín Teléfono: 3807394

Calidad del Agua Suministrada

Municipio Copacabana

Agua de Red de Distribución. Valores de referencia según Decreto 1575, resolución 2115 de 2007

IRCA: 1.80 Nivel de Riesgo por IRCA: Sin riesgo

Muestreo desde: 2019-10-01 hasta 2019-10-31

	Unidades	Número de muestras	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor de referencia
ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO						
Alcalinidad, CaCO ₃	mg/L	2	16.6	14.1	15.4	Máx. 200
Cloro residual, Cl ₂	mg/L	36	1.5	0.5	0.8	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl ⁻	mg/L	2	7.6	5.6	6.6	Máx. 250
Color	UC	36	41	2	8	Máx. 15
Dureza total, CaCO ₃	mg/L	2	29.6	24.6	27.1	Máx. 300
Nitratos, NO ₃ ⁻	mg/L	2	1.5	1.5	1.5	Máx. 10
Nitritos, NO ₂ ⁻	mg/L	2	0.02	0.02	0.02	Máx. 0.1
Sulfatos, SO ₄ ⁼	mg/L	2	14.0	13.3	13.6	Máx. 250
Turbiedad	UNT	36	1.50	0.10	0.30	Máx. 2
pH	Unidades pH	36	7.3	6.5	6.9	6.5 a 9.0
ANÁLISIS METALES						
Aluminio, Al	mg/L	2	0.065	0.065	0.065	Máx. 0.2
Hierro total, Fe	mg/L	2	0.05	0.05	0.05	Máx. 0.3
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS						
			Contaminadas		Valor de referencia	
Coliformes totales	mic-org/100mL	36	1		0 mic-org/100mL	
Escherichia coli	mic-org/100mL	36	0		0 mic-org/100mL	

Notas:

El presente documento de calidad del agua hace referencia a las muestras analizadas en las fechas indicadas
 Los parámetros cloro residual y pH fueron medidos en campo por el contratista

Calle 85B 43-13 Itagüí Teléfono: 3801426 _ Calle 66C 34-93 Medellín Teléfono: 3807394

Calidad del Agua Suministrada

Municipio Envigado

Agua de Red de Distribución. Valores de referencia según Decreto 1575, resolución 2115 de 2007

IRCA: 0.00 Nivel de Riesgo por IRCA: Sin riesgo

Muestreo desde: 2019-10-01 hasta 2019-10-31

	Unidades	Número de muestras	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor de referencia
ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO						
Alcalinidad, CaCO ₃	mg/L	10	15.7	13.4	14.6	Máx. 200
Cloro residual, Cl ₂	mg/L	98	1.1	0.4	0.7	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl ⁻	mg/L	10	9.7	5.7	7.1	Máx. 250
Color	UC	98	10	2	3	Máx. 15
Dureza total, CaCO ₃	mg/L	10	25.2	22.2	23.4	Máx. 300
Nitratos, NO ₃ ⁻	mg/L	10	2.6	1.5	1.9	Máx. 10
Nitritos, NO ₂ ⁻	mg/L	10	0.02	0.02	0.02	Máx. 0.1
Sulfatos, SO ₄ ⁼	mg/L	10	12.0	9.9	11.3	Máx. 250
Turbiedad	UNT	98	0.45	0.10	0.15	Máx. 2
pH	Unidades pH	98	8.4	6.6	6.9	6.5 a 9.0
ANÁLISIS METALES						
Aluminio, Al	mg/L	10	0.065	0.065	0.065	Máx. 0.2
Hierro total, Fe	mg/L	10	0.05	0.05	0.05	Máx. 0.3
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS						
			Contaminadas		Valor de referencia	
Coliformes totales	mic-org/100mL	98	0		0 mic-org/100mL	
Escherichia coli	mic-org/100mL	98	0		0 mic-org/100mL	

Notas:

El presente documento de calidad del agua hace referencia a las muestras analizadas en las fechas indicadas
 Los parámetros cloro residual y pH fueron medidos en campo por el contratista

Calle 85B 43-13 Itagüí Teléfono: 3801426 _ Calle 66C 34-93 Medellín Teléfono: 3807394

Calidad del Agua Suministrada

Municipio Girardota

Agua de Red de Distribución. Valores de referencia según Decreto 1575, resolución 2115 de 2007

IRCA: 0.86 Nivel de Riesgo por IRCA: Sin riesgo

Muestreo desde: 2019-10-01 hasta 2019-10-31

	Unidades	Número de muestras	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor de referencia
ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO						
Alcalinidad, CaCO ₃	mg/L	2	17.2	15.1	16.2	Máx. 200
Cloro residual, Cl ₂	mg/L	36	1.3	0.4	0.8	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl ⁻	mg/L	2	7.2	6.1	6.7	Máx. 250
Color	UC	36	28	2	6	Máx. 15
Dureza total, CaCO ₃	mg/L	2	30.3	24.6	27.5	Máx. 300
Nitratos, NO ₃ ⁻	mg/L	2	1.5	1.5	1.5	Máx. 10
Nitritos, NO ₂ ⁻	mg/L	2	0.02	0.02	0.02	Máx. 0.1
Sulfatos, SO ₄ ⁼	mg/L	2	14.1	13.5	13.8	Máx. 250
Turbiedad	UNT	36	1.30	0.10	0.30	Máx. 2
pH	Unidades pH	36	7.3	6.6	7.0	6.5 a 9.0
ANÁLISIS METALES						
Aluminio, Al	mg/L	2	0.065	0.065	0.065	Máx. 0.2
Hierro total, Fe	mg/L	2	0.05	0.05	0.05	Máx. 0.3
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS						
			Contaminadas		Valor de referencia	
Coliformes totales	mic-org/100mL	36	0		0 mic-org/100mL	
Escherichia coli	mic-org/100mL	36	0		0 mic-org/100mL	

Notas:

El presente documento de calidad del agua hace referencia a las muestras analizadas en las fechas indicadas
 Los parámetros cloro residual y pH fueron medidos en campo por el contratista

Calle 85B 43-13 Itagüí Teléfono: 3801426 _ Calle 66C 34-93 Medellín Teléfono: 3807394

Calidad del Agua Suministrada

Municipio Itagüí

Agua de Red de Distribución. Valores de referencia según Decreto 1575, resolución 2115 de 2007

IRCA: 0.32 Nivel de Riesgo por IRCA: Sin riesgo

Muestreo desde: 2019-10-01 hasta 2019-10-31

	Unidades	Número de muestras	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor de referencia
ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO						
Alcalinidad, CaCO ₃	mg/L	10	15.0	13.3	14.2	Máx. 200
Cloro residual, Cl ₂	mg/L	167	1.1	0.4	0.7	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl ⁻	mg/L	10	9.3	5.2	6.9	Máx. 250
Color	UC	167	33	2	3	Máx. 15
Dureza total, CaCO ₃	mg/L	10	25.2	21.9	23.5	Máx. 300
Nitratos, NO ₃ ⁻	mg/L	10	2.5	1.5	1.9	Máx. 10
Nitritos, NO ₂ ⁻	mg/L	10	0.02	0.02	0.02	Máx. 0.1
Sulfatos, SO ₄ ⁼	mg/L	10	12.5	9.4	11.3	Máx. 250
Turbiedad	UNT	167	1.15	0.10	0.20	Máx. 2
pH	Unidades pH	167	7.9	6.6	7.1	6.5 a 9.0
ANÁLISIS METALES						
Aluminio, Al	mg/L	10	0.065	0.065	0.065	Máx. 0.2
Hierro total, Fe	mg/L	10	0.05	0.05	0.05	Máx. 0.3
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS						
			Contaminadas		Valor de referencia	
Coliformes totales	mic-org/100mL	167	1		0 mic-org/100mL	
Escherichia coli	mic-org/100mL	167	0		0 mic-org/100mL	

Notas:

El presente documento de calidad del agua hace referencia a las muestras analizadas en las fechas indicadas
 Los parámetros cloro residual y pH fueron medidos en campo por el contratista

Calle 85B 43-13 Itagüí Teléfono: 3801426 _ Calle 66C 34-93 Medellín Teléfono: 3807394

Calidad del Agua Suministrada

Municipio La Estrella

Agua de Red de Distribución. Valores de referencia según Decreto 1575, resolución 2115 de 2007

IRCA: 0.00 Nivel de Riesgo por IRCA: Sin riesgo

Muestreo desde: 2019-10-01 hasta 2019-10-31

	Unidades	Número de muestras	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor de referencia
ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO						
Alcalinidad, CaCO ₃	mg/L	2	14.3	13.8	14.1	Máx. 200
Cloro residual, Cl ₂	mg/L	37	1.0	0.5	0.8	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl ⁻	mg/L	2	9.0	6.1	7.6	Máx. 250
Color	UC	37	5	2	3	Máx. 15
Dureza total, CaCO ₃	mg/L	2	23.9	21.6	22.8	Máx. 300
Nitratos, NO ₃ ⁻	mg/L	2	2.1	1.6	1.8	Máx. 10
Nitritos, NO ₂ ⁻	mg/L	2	0.02	0.02	0.02	Máx. 0.1
Sulfatos, SO ₄ ⁼	mg/L	2	12.0	11.2	11.6	Máx. 250
Turbiedad	UNT	37	0.25	0.10	0.15	Máx. 2
pH	Unidades pH	37	7.5	6.8	7.1	6.5 a 9.0
ANÁLISIS METALES						
Aluminio, Al	mg/L	2	0.065	0.065	0.065	Máx. 0.2
Hierro total, Fe	mg/L	2	0.05	0.05	0.05	Máx. 0.3
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS						
			Contaminadas		Valor de referencia	
Coliformes totales	mic-org/100mL	37	0		0 mic-org/100mL	
Escherichia coli	mic-org/100mL	37	0		0 mic-org/100mL	

Notas:

El presente documento de calidad del agua hace referencia a las muestras analizadas en las fechas indicadas
 Los parámetros cloro residual y pH fueron medidos en campo por el contratista

Calle 85B 43-13 Itagüí Teléfono: 3801426 _ Calle 66C 34-93 Medellín Teléfono: 3807394

Calidad del Agua Suministrada

Municipio Medellín

Agua de Red de Distribución. Valores de referencia según Decreto 1575, resolución 2115 de 2007

IRCA: 1.53 Nivel de Riesgo por IRCA: Sin riesgo

Muestreo desde: 2019-10-01 hasta 2019-10-31

	Unidades	Número de muestras	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor de referencia
ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO						
Alcalinidad, CaCO ₃	mg/L	41	70.1	11.2	28.1	Máx. 200
Cloro residual, Cl ₂	mg/L	399	2.5	0.4	0.9	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl ⁻	mg/L	41	12.5	4.1	8.1	Máx. 250
Color	UC	399	73	2	5	Máx. 15
Dureza total, CaCO ₃	mg/L	41	56.1	7.1	31.4	Máx. 300
Nitratos, NO ₃ ⁻	mg/L	41	9.4	1.5	2.8	Máx. 10
Nitritos, NO ₂ ⁻	mg/L	41	0.02	0.02	0.02	Máx. 0.1
Sulfatos, SO ₄ ⁼	mg/L	41	13.8	6.2	9.6	Máx. 250
Turbiedad	UNT	399	5.00	0.10	0.30	Máx. 2
pH	Unidades pH	399	8.0	6.6	7.2	6.5 a 9.0
ANÁLISIS METALES						
Aluminio, Al	mg/L	246	0.287	0.065	0.069	Máx. 0.2
Hierro total, Fe	mg/L	41	0.06	0.05	0.05	Máx. 0.3
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS						
			Contaminadas		Valor de referencia	
Coliformes totales	mic-org/100mL	399	2		0 mic-org/100mL	
Escherichia coli	mic-org/100mL	399	0		0 mic-org/100mL	

Notas:

El presente documento de calidad del agua hace referencia a las muestras analizadas en las fechas indicadas
 Los parámetros cloro residual y pH fueron medidos en campo por el contratista

Calle 85B 43-13 Itagüí Teléfono: 3801426 _ Calle 66C 34-93 Medellín Teléfono: 3807394

Calidad del Agua Suministrada

Municipio Sabaneta

Agua de Red de Distribución. Valores de referencia según Decreto 1575, resolución 2115 de 2007

IRCA: 0.00 Nivel de Riesgo por IRCA: Sin riesgo

Muestreo desde: 2019-10-01 hasta 2019-10-31

	Unidades	Número de muestras	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor de referencia
ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO						
Alcalinidad, CaCO ₃	mg/L	2	15.2	13.4	14.3	Máx. 200
Cloro residual, Cl ₂	mg/L	36	1.5	0.6	0.8	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl ⁻	mg/L	2	8.4	5.8	7.1	Máx. 250
Color	UC	36	5	2	3	Máx. 15
Dureza total, CaCO ₃	mg/L	2	22.6	22.1	22.4	Máx. 300
Nitratos, NO ₃ ⁻	mg/L	2	2.0	1.7	1.9	Máx. 10
Nitritos, NO ₂ ⁻	mg/L	2	0.02	0.02	0.02	Máx. 0.1
Sulfatos, SO ₄ ⁼	mg/L	2	11.3	11.2	11.2	Máx. 250
Turbiedad	UNT	36	0.25	0.10	0.15	Máx. 2
pH	Unidades pH	36	7.7	6.7	6.9	6.5 a 9.0
ANÁLISIS METALES						
Aluminio, Al	mg/L	2	0.065	0.065	0.069	Máx. 0.2
Hierro total, Fe	mg/L	2	0.05	0.05	0.05	Máx. 0.3
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS						
			Contaminadas		Valor de referencia	
Coliformes totales	mic-org/100mL	36	0		0 mic-org/100mL	
Escherichia coli	mic-org/100mL	36	0		0 mic-org/100mL	

Notas:

El presente documento de calidad del agua hace referencia a las muestras analizadas en las fechas indicadas
 Los parámetros cloro residual y pH fueron medidos en campo por el contratista