

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 00

Fecha de emisión: 2024-07-01

Página 1 de 1

Número de informe: 2692-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-12-31
Fecha de recepción de muestra: 2024-12-26

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Empresa: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co
Servicio solicitado por: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Ciudad - País: Jamundí - Colombia
Teléfono de contacto: 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2024-12-26
Identificación de la muestra: 2692-24
Muestreador: Mirley Rubiano Banguero
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2024-12-26		Finaliza:	2024-12-30	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³	
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,60	No informa	6,5 - 9,0	Conforme	
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	0,93	No informa	0,3 - 2,0	Conforme	
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,2	No informa	≤ 2	Conforme	
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No informa	≤ 15	Conforme	

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis:		Inicia:		2024-12-26		Finaliza:		2024-12-27					
PARÁMETRO		MÉTODO¹		UNIDADES		RESULTADO		INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN		VALOR DE REFERENCIA²		DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³	
Coliformes totales		SM 9222 J		UFC/100 mL		0		No informa		0		Conforme	
Escherichia Coli		SM 9222 J		UFC/100 mL		0		No informa		0		Conforme	

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)²

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,60	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	0,93	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,2	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	< 2,5	0	6	≤ 15
Coliformes totales	UFC/100 mL	0	0	15	0
Escherichia Coli	UFC/100 mL	0	0	25	0
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				77,5	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

NOTAS:

* Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.

- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.

- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.

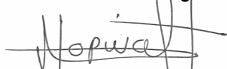
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.

1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB); Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.

2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.

3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura k = 2,0.

Análisis Microbiológicos:


Revisado y aprobado:
Yuli Marcela Zúñiga
Microbióloga

Análisis Físicoquímicos:


Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:


Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 00

Fecha de emisión: 2024-07-01

Página 1 de 1

Número de informe: 2691-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-12-31
Fecha de recepción de muestra: 2024-12-26

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Empresa: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co
Servicio solicitado por: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Ciudad - País: Jamundí - Colombia
Teléfono de contacto: 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2024-12-26
Identificación de la muestra: 2691-24
Muestreador: Mirley Rubiano Banguero
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Periodo de análisis: Inicia: 2024-12-26 Finaliza: 2024-12-30

PARÁMETRO	MÉTODO ¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA ²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ³
pH	SM 4500-H ⁺ B	Unidades de pH	7,10	No informa	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,01	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,3	No informa	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	5,4	No informa	≤ 15	Conforme

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)²

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,10	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,01	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,3	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	5,4	0	6	≤ 15
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra			0	0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra			37,5	37,5	No aplica
IRCA en la muestra			0%	0%	0% - 5%
Nivel de riesgo			SIN RIESGO		

NOTAS:

* Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.

- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.

- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.

- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.

1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.

2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.

3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura k = 2,0.

Análisis Físicoquímicos:

Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:

Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 00

Fecha de emisión: 2024-07-01

Página 1 de 1

Número de informe: 2679-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-12-30
Fecha de recepción de muestra: 2024-12-23

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Empresa: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co
Servicio solicitado por: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Ciudad - País: Jamundí - Colombia
Teléfono de contacto: 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2024-12-23
Identificación de la muestra: 2679-24
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2024-12-23	Finaliza:	2024-12-23	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH	SM 4500-H¹ B	Unidades de pH	7,43	No informa	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,66	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,2	No informa	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No informa	≤ 15	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2024-12-23	Finaliza:	2024-12-24	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
Coliformes totales	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme
Escherichia Coli	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)²

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,43	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,66	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,2	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	< 2,5	0	6	≤ 15
Coliformes totales	UFC/100 mL	0	0	15	0
Escherichia Coli	UFC/100 mL	0	0	25	0
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				77,5	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

NOTAS:

* Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.

- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.

- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.

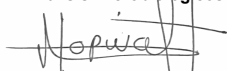
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.

1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB); Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.

2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.

3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura k = 2,0.

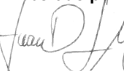
Análisis Microbiológicos:


Revisado y aprobado:
Yuli Marcela Zúñiga
Microbióloga

Análisis Físicoquímicos:


Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:


Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 00

Fecha de emisión: 2024-07-01

Página 1 de 1

Número de informe: 2678-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-12-30
Fecha de recepción de muestra: 2024-12-23

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Empresa: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co
Servicio solicitado por: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Ciudad - País: Jamundí - Colombia
Teléfono de contacto: 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2024-12-23
Identificación de la muestra: 2678-24
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2024-12-23	Finaliza:	2024-12-23	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,39	No informa	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,74	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,1	No informa	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2.5	No informa	≤ 15	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2024-12-23		Finaliza:	2024-12-24	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³	
Coliformes totales	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme	
Escherichia Coli	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme	

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)²

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,39	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,74	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,1	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	< 2,5	0	6	≤ 15
Coliformes totales	UFC/100 mL	0	0	15	0
Escherichia Coli	UFC/100 mL	0	0	25	0
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				77,5	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

NOTAS:

* Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.

- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.

- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.

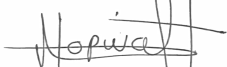
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.

1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB); Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.

2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.

3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura k = 2,0.

Análisis Microbiológicos:


Revisado y aprobado:
Yuli Marcela Zúñiga
Microbióloga

Análisis Físicoquímicos:


Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:


Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 00

Fecha de emisión: 2024-07-01

Página 1 de 1

Número de informe: 2665-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-12-30
Fecha de recepción de muestra: 2024-12-19

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Empresa: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P. Servicio solicitado por: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P.
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country Ciudad - País: Jamundí - Colombia
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co Teléfono de contacto: 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2024-12-19 Hora de inicio: 11:18 Hora de finalización: 11:28
Identificación de la muestra: 2665-24 Lugar de muestreo: Ciudad Country, Punto 3 - Conjunto Residencial MILANO
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2024-12-19	Finaliza:	2024-12-23	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,30	No informa	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,27	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,1	No informa	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2.5	No informa	≤ 15	Conforme

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)²

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,30	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,27	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,1	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	< 2,5	0	6	≤ 15
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra			0	0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra			37,5	37,5	No aplica
IRCA en la muestra			0%	0%	0% - 5%
Nivel de riesgo			SIN RIESGO		

NOTAS:

* Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.

- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.

- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.

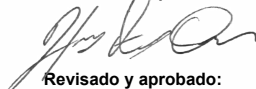
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.

1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.

2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.

3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura k = 2,0.

Análisis Físicoquímicos:


Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:


Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 00

Fecha de emisión: 2024-07-01

Página 1 de 2

Número de informe: 2611-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2025-01-07
Fecha de recepción de muestra: 2024-12-17

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Empresa: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co
Servicio solicitado por: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Ciudad - País: Jamundí - Colombia
Teléfono de contacto: 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2024-12-17
Identificación de la muestra: 2611-24
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:	Inicia:	2024-12-17	Finaliza:	2025-01-03		
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,30	No informa	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,23	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,5	No informa	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	5,0	No informa	≤ 15	Conforme
Alcalinidad total	SM 2320 B	mg CaCO₃/L	163,7	No informa	≤ 200	Conforme
Hierro total	SM 3500-Fe B	mg Fe/L	< 0,09	No informa	≤ 0,3	Conforme
Nitritos	SM 4500-NO₂⁻ B	mg NO₂⁻/L	< 0,004	No informa	≤ 0,1	Conforme
Fosfatos	SM 4500-P D	mg PO₄³⁻/L	0,21	0,13	≤ 0,5	Conforme
Manganeso	SM 3500-Mn B	mg Mn/L	0,03	No informa	≤ 0,1	Conforme
* Magnesio	SM 3030 K - EPA 200.8	mg Mg/L	4,7088	No informa	≤ 36	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2024-12-17	Finaliza:	2024-12-18	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
Coliformes totales	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme
Escherichia Coli	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)²

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,30	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,23	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,5	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	5,0	0	6	≤ 15
Alcalinidad total	mg CaCO ₃ /L	163,7	0	1	≤ 200
Hierro total	mg Fe/L	< 0,09	0	1,5	≤ 0,3
Nitritos	mg NO ₂ ⁻ /L	< 0,004	0	3	≤ 0,1
Fosfatos	mg PO ₄ ³⁻ /L	0,21	0	1	≤ 0,5
Manganeso	mg Mn/L	0,03	0	1	≤ 0,1
Magnesio	mg Mg/L	4,7088	0	1	≤ 36
Coliformes totales	UFC/100 mL	0	0	15	0
<i>Escherichia Coli</i>	UFC/100 mL	0	0	25	0
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				86	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

NOTAS:

* Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.

- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.

- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.

- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.



Convenio Fundación Cinara y Universidad del Valle

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 00

Fecha de emisión: 2024-07-01

Página 2 de 2

1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB); Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.
2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.
3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura $k = 2,0$.

Análisis Microbiológicos:

Revisado y aprobado:
Yuli Marcela Zúñiga
Microbióloga

Análisis Fisicoquímicos:

Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:

Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 00

Fecha de emisión: 2024-07-01

Página 1 de 1

Número de informe: 2605-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-12-23
Fecha de recepción de muestra: 2024-12-12

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Empresa: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co
Servicio solicitado por: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Ciudad - País: Jamundí - Colombia
Teléfono de contacto: 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2024-12-12
Identificación de la muestra: 2605-24
Muestreador: Mirley Rubiano Banguero
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Período de análisis:		Inicia:	2024-12-12	Finaliza:	2024-12-19	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,60	No informa	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	0,56	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,1	No informa	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No informa	≤ 15	Conforme

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)²

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,60	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	0,56	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,1	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	< 2,5	0	6	≤ 15
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				37,5	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

NOTAS:

- * Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.
- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.
- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.
1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.
2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.
3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura $k = 2,0$.

Análisis Físicoquímicos:

Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:

Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 00

Fecha de emisión: 2024-07-01

Página 1 de 1

Número de informe: 2579-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-12-18
Fecha de recepción de muestra: 2024-12-10

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Empresa: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co
Servicio solicitado por: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Ciudad - País: Jamundí - Colombia
Teléfono de contacto: 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2024-12-10
Identificación de la muestra: 2579-24
Muestreador: Mirley Rubiano Banguero
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Período de análisis:		Inicia:	2024-12-10	Finaliza:	2024-12-12	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,50	No informa	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,01	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,1	No informa	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No informa	≤ 15	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2024-12-10		Finaliza:	2024-12-11	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³	
Coliformes totales	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme	
Escherichia Coli	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme	

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)²

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,50	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,01	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,1	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	< 2,5	0	6	≤ 15
Coliformes totales	UFC/100 mL	0	0	15	0
Escherichia Coli	UFC/100 mL	0	0	25	0
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				77,5	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

NOTAS:

* Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.

- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.

- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.

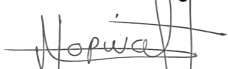
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.

1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.

2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.

3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura k = 2,0.

Análisis Microbiológicos:


Revisado y aprobado:
Yuli Marcela Zúñiga
Microbióloga

Análisis Físicoquímicos:


Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:


Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co



Convenio Fundación Cinara y Universidad del Valle

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 00

Fecha de emisión: 2024-07-01

Página 1 de 2

Número de informe: 2567-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2025-01-07
Fecha de recepción de muestra: 2024-12-09

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Empresa: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co
Servicio solicitado por: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Ciudad - País: Jamundí - Colombia
Teléfono de contacto: 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2024-12-09
Identificación de la muestra: 2567-24
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba
Hora de inicio: 13:14
Lugar de muestreo: Ciudad Country, Punto 5 - PTAP Ciudad Country
Hora de finalización: 13:24
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:		Finaliza:			
		2024-12-09		2025-01-03			
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³	
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,66	No informa	6,5 - 9,0	Conforme	
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,71	No informa	0,3 - 2,0	Conforme	
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,1	No informa	≤ 2	Conforme	
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No informa	≤ 15	Conforme	
Alcalinidad total	SM 2320 B	mg CaCO₃/L	162,2	No informa	≤ 200	Conforme	
Hierro total	SM 3500-Fe B	mg Fe/L	< 0,09	No informa	≤ 0,3	Conforme	
Nitritos	SM 4500-NO₂⁻ B	mg NO₂⁻/L	< 0,004	No informa	≤ 0,1	Conforme	
Fosfatos	SM 4500-P D	mg PO₄³⁻/L	0,34	0,13	≤ 0,5	Conforme	
Manganeso	SM 3500-Mn B	mg Mn/L	0,06	No informa	≤ 0,1	Conforme	
* Magnesio	SM 3030 K - EPA 200.8	mg Mg/L	7,5715	No informa	≤ 36	Conforme	

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis:		Inicia:		Finaliza:			
		2024-12-09		2024-12-10			
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³	
Coliformes totales	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme	
Escherichia Coli	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme	

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)²

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO²	VALOR DE REFERENCIA²
pH	Unidades de pH	7,66	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,71	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,1	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	< 2,5	0	6	≤ 15
Alcalinidad total	mg CaCO₃/L	162,2	0	1	≤ 200
Hierro total	mg Fe/L	< 0,09	0	1,5	≤ 0,3
Nitritos	mg NO₂⁻/L	< 0,004	0	3	≤ 0,1
Fosfatos	mg PO₄³⁻/L	0,34	0	1	≤ 0,5
Manganeso	mg Mn/L	0,06	0	1	≤ 0,1
Magnesio	mg Mg/L	7,5715	0	1	≤ 36
Coliformes totales	UFC/100 mL	0	0	15	0
Escherichia Coli	UFC/100 mL	0	0	25	0
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				86	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

NOTAS:

* Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.

- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.

- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.

- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

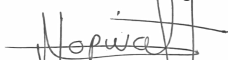
Versión: 00

Fecha de emisión: 2024-07-01

Página 2 de 2

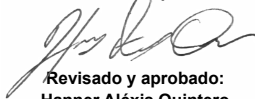
1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB); Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.
2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.
3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura $k = 2,0$.

Análisis Microbiológicos:



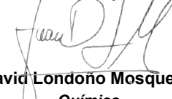
Revisado y aprobado:
Yuli Marcela Zúñiga
Microbióloga

Análisis Fisicoquímicos:



Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:



Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co



Convenio Fundación Cinara y Universidad del Valle

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 00

Fecha de emisión: 2024-07-01

Página 1 de 1

Número de informe: 2548-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-12-18
Fecha de recepción de muestra: 2024-12-06

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Empresa: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co
Servicio solicitado por: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Ciudad - País: Jamundí - Colombia
Teléfono de contacto: 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2024-12-06
Identificación de la muestra: 2548-24
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba
Hora de inicio: 10:11
Lugar de muestreo: Ciudad Country, Punto 1 - Conjunto Residencial AZOR
Hora de finalización: 10:21
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Período de análisis:		Inicia:	2024-12-06	Finaliza:	2024-12-09	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,50	No informa	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,53	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,2	No informa	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No informa	≤ 15	Conforme

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)²

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,50	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,53	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,2	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	< 2,5	0	6	≤ 15
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra			0	No aplica	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra			37,5	No aplica	No aplica
IRCA en la muestra			0%	0% - 5%	0% - 5%
Nivel de riesgo			SIN RIESGO		

NOTAS:

* Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.

- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.

- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.

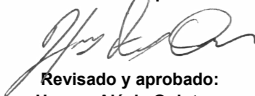
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.

1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.

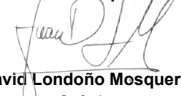
2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.

3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura $k = 2,0$.

Análisis Físicoquímicos:


Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:


Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co



Convenio Fundación Cinara y Universidad del Valle

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 00

Fecha de emisión: 2024-07-01

Página 1 de 2

Número de informe: 2509-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-12-23
Fecha de recepción de muestra: 2024-12-04

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Empresa: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co
Servicio solicitado por: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Ciudad - País: Jamundí - Colombia
Teléfono de contacto: 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2024-12-04
Identificación de la muestra: 2509-24
Muestreador: Mirley Rubiano Banguero
Hora de inicio: 12:19
Lugar de muestreo: Punto 5 PTAP
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:		Finaliza:		2024-12-04	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³	
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,57	No informa	6,5 - 9,0	Conforme	
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,18	No informa	0,3 - 2,0	Conforme	
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,4	No informa	≤ 2	Conforme	
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No informa	≤ 15	Conforme	
Alcalinidad total	SM 2320 B	mg CaCO₃/L	181,1	No informa	≤ 200	Conforme	
Dureza total	SM 2340 C	mg CaCO₃/L	186,9	No informa	≤ 300	Conforme	
Cloruros	SM 4500-Cl⁻ B	mg Cl⁻/L	101,0	No informa	≤ 250	Conforme	
Hierro total	SM 3500-Fe B	mg Fe/L	< 0,09	No informa	≤ 0,3	Conforme	
Aluminio	SM 3500-Al B	mg Al/L	0,13	No informa	≤ 0,2	Conforme	
Nitritos	SM 4500-NO₂⁻ B	mg NO₂⁻/L	< 0,004	No informa	≤ 0,1	Conforme	
Fosfatos	SM 4500-P D	mg PO₄³⁻/L	0,31	0,13	≤ 0,5	Conforme	
Manganeso	SM 3500-Mn B	mg Mn/L	0,10	No informa	≤ 0,1	Conforme	
* Calcio	SM 3030 K - EPA 200.8	mg Ca/L	22,114	No informa	≤ 60	Conforme	
* Magnesio	SM 3030 K - EPA 200.8	mg Mg/L	7,8090	No informa	≤ 36	Conforme	

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis:		Inicia:		Finaliza:		2024-12-05	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³	
Coliformes totales	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme	
Escherichia Coli	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme	

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)²

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO²	VALOR DE REFERENCIA³
pH	Unidades de pH	7,57	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,18	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,4	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	< 2,5	0	6	≤ 15
Alcalinidad total	mg CaCO₃/L	181,1	0	1	≤ 200
Dureza total	mg CaCO₃/L	186,9	0	1	≤ 300
Cloruros	mg Cl⁻/L	101,0	0	1	≤ 250
Hierro total	mg Fe/L	< 0,09	0	1,5	≤ 0,3
Aluminio	mg Al/L	0,13	0	3	≤ 0,2
Nitritos	mg NO₂⁻/L	< 0,004	0	3	≤ 0,1
Fosfatos	mg PO₄³⁻/L	0,31	0	1	≤ 0,5
Manganeso	mg Mn/L	0,10	0	1	≤ 0,1
Calcio	mg Ca/L	22,114	0	1	≤ 60
Magnesio	mg Mg/L	7,8090	0	1	≤ 36
Coliformes totales	UFC/100 mL	0	0	15	0
Escherichia Coli	UFC/100 mL	0	0	25	0
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				92	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 00

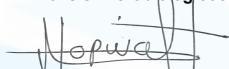
Fecha de emisión: 2024-07-01

Página 2 de 2

NOTAS:

- * Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.
- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.
 - Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.
 - El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.
1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB); Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.
 2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.
 3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura $k = 2,0$.

Análisis Microbiológicos:



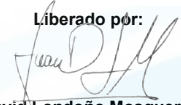
Revisado y aprobado:
Yuli Marcela Zúñiga
Microbióloga

Análisis Fisicoquímicos:



Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:



Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co



Convenio Fundación Cinara y Universidad del Valle

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 00

Fecha de emisión: 2024-07-01

Página 1 de 1

Número de informe: 2506-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-12-19
Fecha de recepción de muestra: 2024-12-04

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Empresa: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co
Servicio solicitado por: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Ciudad - País: Jamundí - Colombia
Teléfono de contacto: 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2024-12-04
Identificación de la muestra: 2506-24
Muestreador: Mirley Rubiano Banguero
Hora de inicio: 12:30
Lugar de muestreo: Ciudad Country, salida del grifo laboratorio PTAP
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis:	Inicia:	2024-12-04		Finaliza:	2024-12-05	
PARÁMETRO	MÉTODO ¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA ²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ³
* <i>Giardia</i>	EPA 1623.1	Quistes/L	< 0,1	No informa	0	Conforme
* <i>Cryptosporidium</i>	EPA 1623.1	OOQuistes/L	< 0,1	No informa	0	Conforme

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

Muestra con IRCA sin riesgo, no se detectaron quistes ni OOQuistes de los organismos *Giardia* ni *Cryptosporidium*.

NOTAS:

- * Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.
- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.
- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.
1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB); Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.
2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.
3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura $k = 2,0$.

Liberado por:

Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 00

Fecha de emisión: 2024-07-01

Página 1 de 1

Número de informe: 2491-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-12-09
Fecha de recepción de muestra: 2024-12-03

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Empresa: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co
Servicio solicitado por: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Ciudad - País: Jamundí - Colombia
Teléfono de contacto: 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2024-12-03
Identificación de la muestra: 2491-24
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2024-12-03	Finaliza:	2024-12-05	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,50	No informa	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,31	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,2	No informa	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No informa	≤ 15	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2024-12-03	Finaliza:	2024-12-04	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
Coliformes totales	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme
Escherichia Coli	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)²

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,50	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,31	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,2	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	< 2,5	0	6	≤ 15
Coliformes totales	UFC/100 mL	0	0	15	0
Escherichia Coli	UFC/100 mL	0	0	25	0
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				77,5	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

NOTAS:

* Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.

- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.

- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.

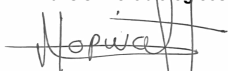
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.

1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.

2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.

3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura k = 2,0.

Análisis Microbiológicos:


Revisado y aprobado:
Yuli Marcela Zúñiga
Microbióloga

Análisis Físicoquímicos:


Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:


Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co