

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 00

Fecha de emisión: 2024-07-01

Página 1 de 1

Número de informe: 2395-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-11-27
Fecha de recepción de muestra: 2024-11-22

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: 2024-11-22
Identificación de la muestra: 2395-24
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba
Hora de inicio: 9:10
Lugar de muestreo: La Nueva Italia - Punto 6, Carrera 29F con calle 3A, Hidrante en zona verde de Milán
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2024-11-22	Finaliza:	2024-11-25	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,80	No informa	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	0,58	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	2,0	No informa	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	14,0	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	7,80	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	0,58	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	2,0	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	14,0	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.

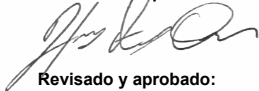
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio 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: 2394-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-11-27
Fecha de recepción de muestra: 2024-11-22

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: 2024-11-22
Identificación de la muestra: 2394-24
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba
Hora de inicio: 8:32
Lugar de muestreo: La Nueva Italia - Punto 2, Calle 3 entre carreras 24 y 25, Hidrante frente a Turín
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Período de análisis:		Inicia:	2024-11-22		Finaliza:	2024-11-25	
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	0,60	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

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	7,50	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	0,60	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,4	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

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 00

Fecha de emisión: 2024-07-01

Página 1 de 1

Número de informe: 2470-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-12-07
Fecha de recepción de muestra: 2024-11-29

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: 2024-11-29
Identificación de la muestra: 2470-24
Muestreador: Mirley Rubiano Banguero
Fecha de inicio: 14:26
Lugar de muestreo: La Nueva Italia - Punto 1, Calle 4 con carrera 24, Hidrante en esquina de Parma
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Período de análisis:		Inicia:	2024-11-29	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	7,80	No informa	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	0,89	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	1,0	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	7,80	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	0,89	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	1,0	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

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 00

Fecha de emisión: 2024-07-01

Página 1 de 1

Número de informe: 2469-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-12-07
Fecha de recepción de muestra: 2024-11-29

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: 2024-11-29 Hora de inicio: 14:00 Hora de finalización: 14:20
Identificación de la muestra: 2469-24 Lugar de muestreo: La Nueva Italia - Punto 5, Calle 4 con carrera 28, Hidrante en separador de via en Pisa
Muestreador: Mirley Rubiano Banguero Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2024-11-29	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	7,50	No informa	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	0,81	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,3	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	0,81	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,3	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.

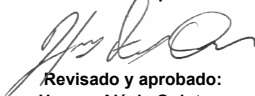
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio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

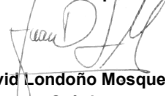
2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial 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: 2410-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-12-05
Fecha de recepción de muestra: 2024-11-25

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: 2024-11-25
Identificación de la muestra: 2410-24
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba
Hora de inicio: 14:41
Lugar de muestreo: La Nueva Italia - punto 4, Calle 3 entre carreras 28d y 28e, Hidrante frente a Florencia
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISCOQUÍMICOS

Período de análisis:		Inicia:	2024-11-25	Finaliza:	2024-11-29	
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	0,54	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	6,3	No informa	≤ 2	No conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	65,3	No informa	≤ 15	No conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Período de análisis:		Inicia:	2024-11-25	Finaliza:	2024-11-26	
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

Evaluar la subida del parámetro de color aparente y turbiedad.

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	0,54	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	6,3	15	15	≤ 2
Color aparente	UPC	65,3	6	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				21	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				77,5	No aplica
IRCA en la muestra				27%	0% - 5%
Nivel de riesgo				MEDIO	

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.

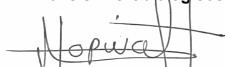
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio 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: 2411-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-12-05
Fecha de recepción de muestra: 2024-11-25

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: 2024-11-25
Identificación de la muestra: 2411-24
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba
Fecha de inicio: 14:58
Lugar de muestreo: La Nueva Italia - Punto 5, Calle 4 con carrera 28, Hidrante en separador de vía en Pisa
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Período de análisis:		Inicia:	2024-11-25	Finaliza:	2024-11-29	
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	0,75	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,5	No informa	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	5,4	No informa	≤ 15	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2024-11-25	Finaliza:	2024-11-26	
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	0,75	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,5	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	5,4	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.

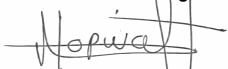
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio 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: 2409-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-12-05
Fecha de recepción de muestra: 2024-11-25

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: 2024-11-25
Identificación de la muestra: 2409-24
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba
Hora de inicio: 14:15
Lugar de muestreo: La Nueva Italia - Punto 1, Inicio red de suministro de farma
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Período de análisis:	Inicia:	2024-11-25		Finaliza:	2024-12-03	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,40	No informa	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	0,74	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	1,4	No informa	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	3,5	No informa	≤ 15	Conforme
Dureza total	SM 2340 C	mg CaCO₃/L	150,3	No informa	≤ 300	Conforme
Cloruros	SM 4500-Cl⁻ B	mg Cl⁻/L	12,0	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	0,05	No informa	≤ 0,2	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Período de análisis:	Inicia:	2024-11-25		Finaliza:	2024-11-26	
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	7,40	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	0,74	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	1,4	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	3,5	0	6	≤ 15
Dureza total	mg CaCO₃/L	150,3	0	1	≤ 300
Cloruros	mg Cl⁻/L	12,0	0	1	≤ 250
Hierro total	mg Fe/L	< 0,09	0	1,5	≤ 0,3
Aluminio	mg Al/L	0,05	0	3	≤ 0,2
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				84	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.

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

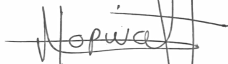
Versión: 00

Fecha de emisión: 2024-07-01

Página 2 de 2

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: 2362-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-11-27
Fecha de recepción de muestra: 2024-11-20

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: 2024-11-20
Identificación de la muestra: 2362-24
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba
Fecha de inicio: 9:32
Lugar de muestreo: La Nueva Italia - Punto 6, Carrera 29 F con calle 3A, Hidrante en zona verde de Milán
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2024-11-20	Finaliza:	2024-11-22	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,70	No informa	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	0,48	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

Período de análisis:		Inicia:	2024-11-20	Finaliza:	2024-11-21	
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	7,70	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	0,48	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.

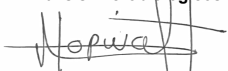
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio 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: 2361-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-11-27
Fecha de recepción de muestra: 2024-11-20

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: 2024-11-20
Identificación de la muestra: 2361-24
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba
Hora de inicio: 8:43
Lugar de muestreo: La Nueva Italia - Punto 2, Calle 3 entre carreras 24 y 25, Hidrante frente a Turín
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Período de análisis:		Inicia:	2024-11-20	Finaliza:	2024-11-22	
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	0,64	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,5	No informa	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	6,2	No informa	≤ 15	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2024-11-20	Finaliza:	2024-11-21	
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	0,64	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,5	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	6,2	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.

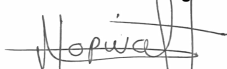
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio 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 1

Número de informe: 2363-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-11-27
Fecha de recepción de muestra: 2024-11-20

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: 2024-11-20
Identificación de la muestra: 2363-24
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba
Condiciones ambientales:
Fecha de inicio: 2024-11-20
Fecha de finalización: 2024-11-20
Hora de inicio: 9:57
Hora de finalización: 10:07
Lugar de muestreo: La Nueva Italia - Punto 1, Calle 4 con carrera 24, Hidrante en esquina de Parma
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Seco: ☒
Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Período de análisis:		Inicia:	2024-11-20	Finaliza:	2024-11-22	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,70	No informa	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	0,61	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,7	No informa	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	7,3	No informa	≤ 15	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2024-11-20		Finaliza:	2024-11-21	
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	7,70	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	0,61	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,7	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	7,3	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.

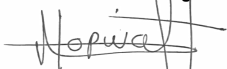
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio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

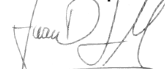
Análisis Microbiológicos:


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: 2445-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-12-05
Fecha de recepción de muestra: 2024-11-27

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: 2024-11-27 Hora de inicio: 14:27 Hora de finalización: 14:40
Identificación de la muestra: 2445-24 Lugar de muestreo: La Nueva Italia - Punto 6, Carrera 29F con calle 3A, Hidrante en zona verde de Milán
Muestreador: Mirley Rubiano Banguero Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISCOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2024-11-27	Finaliza:	2024-12-03	
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	0,79	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	2,0	No informa	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	61,5	No informa	≤ 15	No conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Período de análisis:		Inicia:	2024-11-27	Finaliza:	2024-11-28	
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

Evaluar la subida del parámetro de color aparente.

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	0,79	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	2,0	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	61,5	6	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				6	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				77,5	No aplica
IRCA en la muestra				8%	0% - 5%
Nivel de riesgo				BAJO	

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.

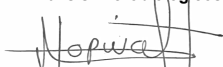
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio 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: 2444-24
Plan de muestreo: MU-FTR-003

Fecha de emisión de resultados: 2024-12-05
Fecha de recepción de muestra: 2024-11-27

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: 2024-11-27
Identificación de la muestra: 2444-24
Muestreador: Mirley Rubiano Banguero
Fecha de inicio: 14:04
Lugar de muestreo: La Nueva Italia - Punto 2, Calle 3 entre carreras 24 y 25, Hidrante frente a Turín
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: Seco: ☒ Lluvioso: ☐

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2024-11-27	Finaliza:	2024-12-03	
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	0,98	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,7	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:	2024-11-27		Finaliza:	2024-11-28	
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	0,98	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,7	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.

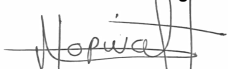
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio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