

Informe emitido el: 30 de Diciembre de 2022

INFORME DE ANALISIS

CODIGO: C-F-TZ-21
VERSION: 02
VIGENTE DESDE: 2022-03-10

Servicio Físicoquímico SFQ-9189
 Empresa EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS AGUAS DE TADÓ 900223126 1
 Dirección CII 6 # 16-06 Frente al parque reyes
 Solicitante Fabian Andrés Henao Castaño
 Telefono 3226402232 3152530168
 Email luisamerico89@hotmail.com fahenao@aguasyaguas.com.co
 Fecha toma de muestras 2022-12-28
 Hora toma de muestras 07:30:00
 Fecha recepción de muestras 2022-12-28
 Hora recepción de muestras 13:30:00
 Causa del análisis Control de calidad
 Responsable toma de muestras El cliente
 Procedencia Planta de tratamiento
 Código de muestra FQ-1298-22
 Descripción Agua tratada sitio de captación Rio Mungarrá
 Temperatura de ingreso 12.8 °C
 Cantidad de muestra 1500 mL

Análisis	Resultado	Incertidumbre	Fecha análisis	Técnica/Método	DECRETO 1575 RESOLUCION 2115 de Junio del 2007
Alcalinidad total	10.0 mg CaCO ₃ /L	+/- 0.4 mg CaCO ₃ /L	2022-12-29	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 2320 B	<=200 mg CaCO ₃ /L
Acidez total	1.0 mg CaCO ₃ /L	+/- 0.1 mg CaCO ₃ /L	2022-12-29	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 2310 B	<=50 mg CaCO ₃ /L
Dureza total (EDTA)	14.0 mg CaCO ₃ /L	+/- 0.9 mg CaCO ₃ /L	2022-12-29	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 2340 C	<=300 mg CaCO ₃ /L
*Calcio	5.2 mg Ca/L	+/- 0.7 mg Ca/L	2022-12-29	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 3500 Ca B	<=60 mg Ca/L
Magnesio	<1.0 mg Mg/L	+/- N.R mg Mg/L	2022-12-29	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 3500 Mg B	<=36 mg Mg/L

La incertidumbre aquí reportada corresponde a una incertidumbre expandida, la cual se obtuvo al multiplicar la incertidumbre estandar combinada por un factor de cobertura de 2, suministrando un nivel de confianza mayor al 95%.

Únicamente los ensayos acompañados por un (*) se encuentran cubiertos por el alcance de la acreditación.

La muestra no cumple con el nivel o rango de Cloro Residual Libre y de Color aparente establecido por la normativa correspondiente

En el laboratorio Aliscca S.A.S, Contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 14-LAB-016 bajo la norma ISO/IEC 17025:2017.

Se le informa al cliente que la muestra presenta una temperatura por fuera de los rangos establecidos por el laboratorio para la recepción de muestras de agua y que esto es una desviación, el cliente comprende la desviación y acepta continuar los análisis.

El laboratorio ALISCCA S.A.S hace parte de la **RED NACIONAL** de laboratorios autorizados por el Ministerio de la Protección Social para realizar análisis Físicoquímico y Microbiológico de agua para consumo humano según la resolución 172 de Febrero 4 de 2022.

Aliscca S.A.S Hace parte de la red RELAB resolución 561 2019. Y es visitado por la secretaria de salud Departamental de Risaralda verificando el cumplimiento de los estándares de calidad resolución 1619 de 2015

OBSERVACIONES

- ALISCCA S.A.S no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso no adecuado de los resultados obtenidos. Los presentes resultados analíticos, son válidos únicamente para la(s) muestra(s) analizada(s). Los métodos analíticos utilizados corresponden a los publicados y reconocidos nacional e internacionalmente. Este reporte expresa fielmente el resultado de los análisis realizados por el laboratorio ALISCCA S.A.S. Estos resultados no podrán ser reproducidos, excepto en su totalidad, sin autorización escrita del laboratorio. La toma de las muestras, se realiza basándose en el procedimiento interno F-MA-SX-05 y su instructivo C-I-SX-23. Y puede ser consultado por el cliente en el momento de la toma de muestra. Para los casos en que el cliente toma la muestra y suministra la información al laboratorio, el laboratorio descarga la responsabilidad sobre la información suministrada, los resultados se aplican a la muestra como se recibió. Regla de decisión aplicada por el laboratorio basada en la publicación EURACHEM Use of uncertainty information in compliance assessment. ABBREVIATURAS: N.R.:No Reporta y N.E.:No Establecido.

Autoriza y Aprueba



Omar Andrés Valencia G
Qco., MQ., Matricula PQ-2516
Director Técnico

Pag. 1 de 5

Informe emitido el: 30 de Diciembre de 2022

INFORME DE ANALISIS

CODIGO: C-F-TZ-21
VERSION: 02
VIGENTE DESDE: 2022-03-10

Servicio Físicoquímico SFQ-9189
 Empresa EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS AGUAS DE TADÓ 900223126 1
 Dirección CII 6 # 16-06 Frente al parque reyes
 Solicitante Fabian Andrés Henao Castaño
 Teléfono 3226402232 3152530168
 Email luisamerico89@hotmail.com fahenao@aguasyaguas.com.co
 Fecha toma de muestras 2022-12-28
 Hora toma de muestras 07:30:00
 Fecha recepción de muestras 2022-12-28
 Hora recepción de muestras 13:30:00
 Causa del análisis Control de calidad
 Responsable toma de muestras El cliente
 Procedencia Planta de tratamiento
 Código de muestra FQ-1298-22
 Descripción Agua tratada sitio de captación Rio Mungarrá
 Temperatura de ingreso 12.8 °C
 Cantidad de muestra 1500 mL

Análisis	Resultado	Incertidumbre	Fecha análisis	Técnica/Método	DECRETO 1575 RESOLUCION 2115 de Junio del 2007
Cloruros	<4.32 mg Cl ⁻ /L	+/- N.R mg Cl ⁻ /L	2022-12-29	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 4500 Cl B	<=250 mg Cl ⁻ /L
Cloro Residual Libre	2.80 mg Cl ₂ /L	+/- 0.42 mg Cl ₂ /L	2022-12-28	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 4500 Cl F	Entre 0.3 y 2.0 mg Cl ₂ /L
Sulfatos	<4.9 mg SO ₄ /L	+/- N.R mg SO ₄ /L	2022-12-29	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 4500 SO ₄ E	<=250 mg SO ₄ /L
Bicarbonatos	10.0 mg CaCO ₃ /L	+/- 0.4 mg CaCO ₃ /L	2022-12-29	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 2320 B	N.E mg CaCO ₃ /L
Color aparente	18.0 UPC	+/- 1.6 UPC	2022-12-28	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 2120B	<=15 UPC

La incertidumbre aquí reportada corresponde a una incertidumbre expandida, la cual se obtuvo al multiplicar la incertidumbre estandar combinada por un factor de cobertura de 2, suministrando un nivel de confianza mayor al 95%.

Únicamente los ensayos acompañados por un (*) se encuentran cubiertos por el alcance de la acreditación.

La muestra no cumple con el nivel o rango de Cloro Residual Libre y de Color aparente establecido por la normativa correspondiente

En el laboratorio Aliscca S.A.S, Contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 14-LAB-016 bajo la norma ISO/IEC 17025:2017.

Se le informa al cliente que la muestra presenta una temperatura por fuera de los rangos establecidos por el laboratorio para la recepción de muestras de agua y que esto es una desviación, el cliente comprende la desviación y acepta continuar los análisis.

El laboratorio ALISCCA S.A.S hace parte de la **RED NACIONAL** de laboratorios autorizados por el Ministerio de la Protección Social para realizar análisis Físicoquímico y Microbiológico de agua para consumo humano según la resolución 172 de Febrero 4 de 2022.

Aliscca S.A.S Hace parte de la red RELAB resolución 561 2019. Y es visitado por la secretaria de salud Departamental de Risaralda verificando el cumplimiento de los estándares de calidad resolución 1619 de 2015

OBSERVACIONES

- ALISCCA S.A.S no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso no adecuado de los resultados obtenidos. Los presentes resultados analíticos, son válidos únicamente para la(s) muestra(s) analizada(s). Los métodos analíticos utilizados corresponden a los publicados y reconocidos nacional e internacionalmente. Este reporte expresa fielmente el resultado de los análisis realizados por el laboratorio ALISCCA S.A.S. Estos resultados no podrán ser reproducidos, excepto en su totalidad, sin autorización escrita del laboratorio. La toma de las muestras, se realiza basándose en el procedimiento interno F-MA-SX-05 y su instructivo C-I-SX-23. Y puede ser consultado por el cliente en el momento de la toma de muestra. Para los casos en que el cliente toma la muestra y suministra la información al laboratorio, el laboratorio descarga la responsabilidad sobre la información suministrada, los resultados se aplican a la muestra como se recibió. Regla de decisión aplicada por el laboratorio basada en la publicación EURACHEM Use of uncertainty information in compliance assessment. ABBREVIATURAS: N.R.:No Reporta y N.E.:No Establecido.

Autoriza y Aprueba



Omar Andrés Valencia G
 Qco., MQ., Matricula PQ-2516
 Director Técnico
 Pag. 2 de 5

Informe emitido el: 30 de Diciembre de 2022

INFORME DE ANALISIS

CODIGO: C-F-TZ-21
VERSION: 02
VIGENTE DESDE: 2022-03-10

Servicio Físicoquímico SFQ-9189
 Empresa EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS AGUAS DE TADÓ 900223126 1
 Dirección Cll 6 # 16-06 Frente al parque reyes
 Solicitante Fabian Andrés Henao Castaño
 Telefono 3226402232 3152530168
 Email luisamerico89@hotmail.com fahenao@aguasyaguas.com.co
 Fecha toma de muestras 2022-12-28
 Hora toma de muestras 07:30:00
 Fecha recepción de muestras 2022-12-28
 Hora recepción de muestras 13:30:00
 Causa del análisis Control de calidad
 Responsable toma de muestras El cliente
 Procedencia Planta de tratamiento
 Código de muestra FQ-1298-22
 Descripción Agua tratada sitio de captación Rio Mungarrá
 Temperatura de ingreso 12.8 °C
 Cantidad de muestra 1500 mL

Análisis	Resultado	Incertidumbre	Fecha análisis	Técnica/Método	DECRETO 1575 RESOLUCION 2115 de Junio del 2007
*Turbiedad	2.40 UNT	+/- 0.57 UNT	2022-12-28	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 2130B	<=2 UNT
*Conductividad	31.0 µS /cm	+/- 0.7 µS /cm	2022-12-28	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 2510B	<=1000 µS /cm
Sólidos totales	<50 mg/L	+/- N.R mg/L	2022-12-29	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 2540 B	N.E mg/L
Fosfatos	0.11 mg PO ₄ ⁻³ /L	+/- 0.01 mg PO ₄ ⁻³ /L	2022-12-29	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 4500 P D	<=0.5 mg PO ₄ ⁻³ /L
Hierro total	0.06 mg Fe/L	+/- 0.01 mg Fe/L	2022-12-29	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 3500 Fe B	<=0.3 mg Fe/L

La incertidumbre aquí reportada corresponde a una incertidumbre expandida, la cual se obtuvo al multiplicar la incertidumbre estandar combinada por un factor de cobertura de 2, suministrando un nivel de confianza mayor al 95%.

Únicamente los ensayos acompañados por un (*) se encuentran cubiertos por el alcance de la acreditación.

La muestra no cumple con el nivel o rango de Cloro Residual Libre y de Color aparente establecido por la normativa correspondiente

En el laboratorio Aliscca S.A.S, Contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 14-LAB-016 bajo la norma ISO/IEC 17025:2017.

Se le informa al cliente que la muestra presenta una temperatura por fuera de los rangos establecidos por el laboratorio para la recepción de muestras de agua y que esto es una desviación, el cliente comprende la desviación y acepta continuar los análisis.

El laboratorio ALISCCA S.A.S hace parte de la **RED NACIONAL** de laboratorios autorizados por el Ministerio de la Protección Social para realizar análisis Físicoquímico y Microbiológico de agua para consumo humano según la resolución 172 de Febrero 4 de 2022.

Aliscca S.A.S Hace parte de la red RELAB resolución 561 2019. Y es visitado por la secretaria de salud Departamental de Risaralda verificando el cumplimiento de los estándares de calidad resolución 1619 de 2015

OBSERVACIONES

- ALISCCA S.A.S no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso no adecuado de los resultados obtenidos. Los presentes resultados analíticos, son válidos únicamente para la(s) muestra(s) analizada(s). Los métodos analíticos utilizados corresponden a los publicados y reconocidos nacional e internacionalmente. Este reporte expresa fielmente el resultado de los análisis realizados por el laboratorio ALISCCA S.A.S. Estos resultados no podrán ser reproducidos, excepto en su totalidad, sin autorización escrita del laboratorio. La toma de las muestras, se realiza basándose en el procedimiento interno F-MA-SX-05 y su instructivo C-I-SX-23. Y puede ser consultado por el cliente en el momento de la toma de muestra. Para los casos en que el cliente toma la muestra y suministra la información al laboratorio, el laboratorio descarga la responsabilidad sobre la información suministrada, los resultados se aplican a la muestra como se recibió. Regla de decisión aplicada por el laboratorio basada en la publicación EURACHEM Use of uncertainty information in compliance assessment. ABBREVIATURAS: N.R.:No Reporta y N.E.:No Establecido.

Autoriza y Aprueba



Omar Andrés Valencia G
Qco., MQ., Matricula PQ-2516
Director Técnico
Pag. 3 de 5

Informe emitido el: 30 de Diciembre de 2022

INFORME DE ANALISIS

CODIGO: C-F-TZ-21
VERSION: 02
VIGENTE DESDE: 2022-03-10

Servicio Físicoquímico SFQ-9189
 Empresa EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS AGUAS DE TADÓ 900223126 1
 Dirección Cll 6 # 16-06 Frente al parque reyes
 Solicitante Fabian Andrés Henao Castaño
 Telefono 3226402232 3152530168
 Email luisamerico89@hotmail.com fahenao@aguasyaguas.com.co
 Fecha toma de muestras 2022-12-28
 Hora toma de muestras 07:30:00
 Fecha recepción de muestras 2022-12-28
 Hora recepción de muestras 13:30:00
 Causa del análisis Control de calidad
 Responsable toma de muestras El cliente
 Procedencia Planta de tratamiento
 Código de muestra FQ-1298-22
 Descripción Agua tratada sitio de captación Rio Mungarrá
 Temperatura de ingreso 12.8 °C
 Cantidad de muestra 1500 mL

Análisis	Resultado	Incertidumbre	Fecha análisis	Técnica/Método	DECRETO 1575 RESOLUCION 2115 de Junio del 2007
pH a 25 °C	7.60 UNIDAD DE pH	+/- 0.06 UNIDAD DE pH	2022-12-28	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 4500 H B	Entre 6.5 y 9.0 UNIDAD DE pH
Carbonatos	<5.0 mg CaCO ₃ /L	+/- N.R mg CaCO ₃ /L	2022-12-28	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 2320 B	N.E mg CaCO ₃ /L
Hidroxilos	<5.0 mg CaCO ₃ /L	+/- N.R mg CaCO ₃ /L	2022-12-28	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 2320 B	N.E mg CaCO ₃ /L
Olor	Aceptable	+/- N.R	2022-12-29	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 2150 B	ACEPTABLE
Solidos Suspendidos Totales	<50 mg/L	+/- N.R mg/L	2022-12-29	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 2540 D	N.E mg/L

La incertidumbre aquí reportada corresponde a una incertidumbre expandida, la cual se obtuvo al multiplicar la incertidumbre estandar combinada por un factor de cobertura de 2, suministrando un nivel de confianza mayor al 95%.

Únicamente los ensayos acompañados por un (*) se encuentran cubiertos por el alcance de la acreditación.

La muestra no cumple con el nivel o rango de Cloro Residual Libre y de Color aparente establecido por la normativa correspondiente

En el laboratorio Aliscca S.A.S, Contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 14-LAB-016 bajo la norma ISO/IEC 17025:2017.

Se le informa al cliente que la muestra presenta una temperatura por fuera de los rangos establecidos por el laboratorio para la recepción de muestras de agua y que esto es una desviación, el cliente comprende la desviación y acepta continuar los análisis.

El laboratorio ALISCCA S.A.S hace parte de la **RED NACIONAL** de laboratorios autorizados por el Ministerio de la Protección Social para realizar análisis Físicoquímico y Microbiológico de agua para consumo humano según la resolución 172 de Febrero 4 de 2022.

Aliscca S.A.S Hace parte de la red RELAB resolución 561 2019. Y es visitado por la secretaria de salud Departamental de Risaralda verificando el cumplimiento de los estándares de calidad resolución 1619 de 2015

OBSERVACIONES

- ALISCCA S.A.S no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso no adecuado de los resultados obtenidos. Los presentes resultados analíticos, son válidos únicamente para la(s) muestra(s) analizada(s). Los métodos analíticos utilizados corresponden a los publicados y reconocidos nacional e internacionalmente. Este reporte expresa fielmente el resultado de los análisis realizados por el laboratorio ALISCCA S.A.S. Estos resultados no podrán ser reproducidos, excepto en su totalidad, sin autorización escrita del laboratorio. La toma de las muestras, se realiza basándose en el procedimiento interno F-MA-SX-05 y su instructivo C-I-SX-23. Y puede ser consultado por el cliente en el momento de la toma de muestra. Para los casos en que el cliente toma la muestra y suministra la información al laboratorio, el laboratorio descarga la responsabilidad sobre la información suministrada, los resultados se aplican a la muestra como se recibió. Regla de decisión aplicada por el laboratorio basada en la publicación EURACHEM Use of uncertainty information in compliance assessment. ABBREVIATURAS: N.R.:No Reporta y N.E.:No Establecido.

Autoriza y Aprueba



Omar Andrés Valencia G
 Qco., MQ., Matrícula PQ-2516
 Director Técnico

Pag. 4 de 5

Informe emitido el: 30 de Diciembre de 2022

INFORME DE ANALISIS

CODIGO: C-F-TZ-21
VERSION: 02
VIGENTE DESDE: 2022-03-10

Servicio Físicoquímico SFQ-9189
 Empresa EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS AGUAS DE TADÓ 900223126 1
 Dirección Cll 6 # 16-06 Frente al parque reyes
 Solicitante Fabian Andrés Henao Castaño
 Telefono 3226402232 3152530168
 Email luisamerico89@hotmail.com fahenao@aguasyaguas.com.co
 Fecha toma de muestras 2022-12-28
 Hora toma de muestras 07:30:00
 Fecha recepción de muestras 2022-12-28
 Hora recepción de muestras 13:30:00
 Causa del análisis Control de calidad
 Responsable toma de muestras El cliente
 Procedencia Planta de tratamiento
 Código de muestra FQ-1298-22
 Descripción Agua tratada sitio de captación Rio Mungarrá
 Temperatura de ingreso 12.8 °C
 Cantidad de muestra 1500 mL

Análisis	Resultado	Incertidumbre	Fecha análisis	Técnica/Método	DECRETO 1575 RESOLUCION 2115 de Junio del 2007
Cloro Combinado	<0.1 mg Cl ₂ /L	+/- N.R mg Cl ₂ /L	2022-12-28	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 4500 Cl F	N.E mg Cl ₂ /L
Cloro Total	2.80 mg Cl ₂ /L	+/- 0.42 mg Cl ₂ /L	2022-12-28	ESTANDAR METODOS Ed. 23/2017. 4500 Cl F	N.E mg Cl ₂ /L

La incertidumbre aquí reportada corresponde a una incertidumbre expandida, la cual se obtuvo al multiplicar la incertidumbre estandar combinada por un factor de cobertura de 2, suministrando un nivel de confianza mayor al 95%.

Únicamente los ensayos acompañados por un (*) se encuentran cubiertos por el alcance de la acreditación.

La muestra no cumple con el nivel o rango de Cloro Residual Libre y de Color aparente establecido por la normativa correspondiente

En el laboratorio Aliscca S.A.S, Contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 14-LAB-016 bajo la norma ISO/IEC 17025:2017.

Se le informa al cliente que la muestra presenta una temperatura por fuera de los rangos establecidos por el laboratorio para la recepción de muestras de agua y que esto es una desviación, el cliente comprende la desviación y acepta continuar los análisis.

El laboratorio ALISCCA S.A.S hace parte de la **RED NACIONAL** de laboratorios autorizados por el Ministerio de la Protección Social para realizar análisis Físicoquímico y Microbiológico de agua para consumo humano según la resolución 172 de Febrero 4 de 2022.

Aliscca S.A.S Hace parte de la red RELAB resolución 561 2019. Y es visitado por la secretaria de salud Departamental de Risaralda verificando el cumplimiento de los estándares de calidad resolución 1619 de 2015

OBSERVACIONES

- ALISCCA S.A.S no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso no adecuado de los resultados obtenidos. Los presentes resultados analíticos, son válidos únicamente para la(s) muestra(s) analizada(s). Los métodos analíticos utilizados corresponden a los publicados y reconocidos nacional e internacionalmente. Este reporte expresa fielmente el resultado de los análisis realizados por el laboratorio ALISCCA S.A.S. Estos resultados no podrán ser reproducidos, excepto en su totalidad, sin autorización escrita del laboratorio. La toma de las muestras, se realiza basándose en el procedimiento interno F-MA-SX-05 y su instructivo C-I-SX-23. Y puede ser consultado por el cliente en el momento de la toma de muestra. Para los casos en que el cliente toma la muestra y suministra la información al laboratorio, el laboratorio descarga la responsabilidad sobre la información suministrada, los resultados se aplican a la muestra como se recibió. Regla de decisión aplicada por el laboratorio basada en la publicación EURACHEM Use of uncertainty information in compliance assessment. ABBREVIATURAS: N.R.:No Reporta y N.E.:No Establecido.

Autoriza y Aprueba



Omar Andrés Valencia G
 Qco., M.Q., Matricula PQ-2516
 Director Técnico
 Pag. 5 de 5
 Fin de Informe