

**INFORME DE RESULTADOS No: A-214-21**

INFORMACION PROPORCIONADA POR EL CLIENTE			
NOMBRE CLIENTE:	ING.SONIA CAJO	ATENCIÓN A.	Ing. Graciela Isabel Chagnay Lema
DIRECCIÓN:	Calle Juan Montalvo entre Cevallos y Sucre , Riobamba	TELÉFONO:	0996147112
TIPO DE MUESTRA:	Agua (Natural)	PUNTO DE TOMA DE MUESTRA: COORDENADAS:	Antes de la Descarga
CÓDIGO CLIENTE:	A-1	FECHA Y HORA DE TOMA DE MUESTRA RESPONSABLE:	NA

**INFORMACIÓN DEL LABORATORIO**

TOMA DE MUESTRA REALIZADO POR:	LABCESTTA S.A.	NÚMERO DE MUESTRAS:	01
FECHA Y HORA DE TOMA DE MUESTRA:	19/03/2021 11:30	ANÁLISIS SOLICITADO:	Físico – Químico
FECHA Y HORA DE RECEPCIÓN EN LAB:	19/03/2021 17:10	FECHA DE ANÁLISIS:	19/03/2021 - 31/03/2021
FECHA DE EMISIÓN DE INFORME:	31/03/2021	CÓDIGO LABORATORIO:	AL-A-214-21
RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA:	Jhampier Gaïbor		17M 763842/9809786
CONDICIONES AMBIENTALES DE ANÁLISIS	T máx.:25,0 °C. T mín.: 15,0 °C		

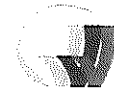
**RESULTADOS ANALÍTICOS**

ENSAYO	UNIDAD	RESULTADO	INCERTIDUMBRE (k=2)	MÉTODO /NORMA	VALOR LÍMITE PERMISIBLE
Amoniaco	mg/L	>7,63	±3%	PE-AL-39 EPA Water Waste N° 350.2, 1974	1,54
Cloro Libre Residual	mg/L	<0,10	±18%	PE/AL/19 Standard Methods Ed.23.2017 4500 Cl-G	0,01
Grasas y Aceites	mg/L	<2	±11%	PE-AL-34 Standard Methods Ed.23.2017, 5520 B	0,3
Hidrocarburos totales	mg/L	<0,2	±28%	PE/AL/12 TNRCC – 1005, Rev. 03, 2001	0,5
*Oxígeno disuelto	%	90,7	-	Standard Methods, Ed. 23. 2017, 4500-O G EPA 360.1, 1971, ISO 17289	>80
Fenoles	mg/L	<0,02	±12%	PE/AL/06 Standard Methods Ed.23.2017 5530C	0,001

Coliformes Fecales	NMP/ 100mL	1700	-	PE/AL/24 Standard Methods Ed.23.2017 9221E/9221C	-
Coliformes Totales	NMP/ 100mL	35000	-	PE-AL-23 Standard Methods Ed.23.2017 9221B/9221C	-
*Organoclorados Totales	mg/L	<0,00012	-	Cromatografía de gases	10ug/L
*Organofosforados Totales	mg/L	<0,00046	-	Cromatografía de gases	10ug/L
*Piretroides	mg/L	<0,00008	-	Cromatografía de gases	0,05
Potencial Hidrógeno	Unidades de pH	7,52	±0.2	PE-AL-03 Standard Methods Ed.23.2017 4500 H+ B	6,5-9
Tensoactivos	mg/L	<0,05	±15%	PE-AL-45 Standard Methods Ed.23.2017 5540 C	0,5
Nitratos	mg/L	11,51	±14%	PE-AL-40 Standard Methods Ed.23.2017, 4500 NO <sub>3</sub> A HACH 8039	13
Nitritos	mg/L	<0,04	±25%	PE-AL-41 Standard Methods Ed.23.2017, 4500 NO <sub>2</sub> B	0,2
Demanda Química de Oxígeno	mg/L	61	±16%	PE/AL/05 Standard Methods Ed.23.2017 5220D	40
Demanda Bioquímica de Oxígeno (5días)	mg/L	28	±14%	PE/AL/28 Standard Methods Ed.23.2017 5210B HACH, Method 8166	20
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	264	±29%	PE-AL-44 Standard Methods Ed.23.2017 2540 D	Max. incremento de 10% de la condición natural
Arsénico	mg/L	<0,01	±18%	PE/AL/17 EPA 200.7 ICP-AES Rev.4.4 1994	0,05
Cadmio	mg/L	<0,0008	±10%	PE/AL/17 EPA 200.7 ICP-AES Rev.4.4 1994	0,001
Plomo	mg/L	0,006	±14%	PE/AL/17 EPA 200.7 ICP-AES Rev.4.4 1994	0,001



DEPARTAMENTO:  
ANALITICALAB



Servicio de  
Acreditación  
Ecuatoriano

Acreditación N° SAE LEN 18-034  
LABORATORIO DE ENSAYOS

Selenio	mg/L	<0,01	±12%	PE/AL/17 EPA 200.7 ICP-AES Rev.4.4 1994	0.001
---------	------	-------	------	---	-------

**OBSERVACIONES:**

- Muestra transportada en refrigeración.
- La columna: Valor límite permisible, está fuera del alcance de la acreditación del SAE; contemplan los límites máximos permisibles establecidos en la Tabla 2: Criterios de calidad admisibles para la preservación de la vida acuática y silvestre en aguas dulces, marinas y de estuarios. Criterio de calidad: a) Agua dulce, y tabla 2a del Anexo I del AM 097-A solicitados por el cliente.
- Los ensayos marcados con (\*) están fuera del alcance de acreditación del SAE.

**AUTORIZACIÓN Y RESPONSABLE DEL INFORME:**



**NOTAS:**

- Este documento no puede ser reproducido ni total ni parcialmente sin la aprobación escrita del laboratorio.
- Los resultados arriba indicados sólo están relacionados con los objetos ensayados.
- Las condiciones ambientales no afectan a los resultados de los ensayos analizados.
- LABCESTTA S.A. no se responsabiliza cuando la información proporcionada por el cliente puede afectar la validez de los resultados.
- Cuando se emitan criterios de conformidad y aplique, se tendrá en cuenta el: Instructivo de Regla de decisión para una declaratoria de conformidad IE-AL-26.

INFORME DE RESULTADOS No: A-215-21

INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE			
NOMBRE CLIENTE:	ING.SONIA CAJO	ATENCIÓN A.	Ing. Graciela Isabel Chagnay Lema
DIRECCIÓN:	Calle Juan Montalvo entre Cevallos y Sucre , Riobamba	TELÉFONO:	0996147112
TIPO DE MUESTRA:	Agua (Natural)	PUNTO DE TOMA DE MUESTRA: COORDENADAS:	Después de la Descarga
CÓDIGO CLIENTE:	A-2	FECHA Y HORA DE TOMA DE MUESTRA RESPONSABLE:	NA



INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

TOMA DE MUESTRA REALIZADO POR:	LABCESTTA S.A.	NÚMERO DE MUESTRAS:	01
FECHA Y HORA DE TOMA DE MUESTRA:	19/03/2021 12:00	ANÁLISIS SOLICITADO:	Físico – Químico
FECHA Y HORA DE RECEPCIÓN EN LAB:	19/03/2021 17:10	FECHA DE ANÁLISIS:	19/03/2021 - 31/03/2021
FECHA DE EMISIÓN DE INFORME:	31/03/2021	CÓDIGO LABORATORIO:	AL-A-215-21
RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA:	Jhampier Gaibor		17M 764326/9809685
CONDICIONES AMBIENTALES DE ANÁLISIS	T máx.:25,0 °C. T min.: 15,0 °C		

RESULTADOS ANALÍTICOS

ENSAYO	UNIDAD	RESULTADO	INCERTIDUMBRE (k=2)	MÉTODO /NORMA	VALOR LÍMITE PERMISIBLE
Amoniaco	mg/L	>7.63	±3%	PE-AL-39 EPA Water Waste N° 350.2, 1974	1,54
Cloro Libre Residual	mg/L	<0.10	±18%	PE/AL/19 Standard Methods Ed.23.2017 4500 Cl-G	0,01
Grasas y Aceites	mg/L	<2	±11%	PE-AL-34 Standard Methods Ed.23.2017, 5520 B	0.3
Hidrocarburos totales	mg/L	<0.2	±28%	PE/AL/12 TNRCC – 1005, Rev. 03. 2001	0.5
*Oxígeno disuelto	%	95,2	-	Standard Methods, Ed. 23. 2017, 4500-O G EPA 360.1, 1971, ISO 17289	>80
Fenoles	mg/L	<0.02	±12%	PE/AL/06 Standard Methods Ed.23.2017 5530C	0.001

Coliformes Fecales	NMP/ 100mL	2000	-	PE/AL/24 Standard Methods Ed.23.2017 9221E/9221C	-
Coliformes Totales	NMP/ 100mL	54000	-	PE-AL-23 Standard Methods Ed.23.2017 9221B/9221C	-
*Organoclorados Totales	mg/L	<0,00012	-	Cromatografía de gases	10ug/L
*Organofosforados Totales	mg/L	<0,00046	-	Cromatografía de gases	10ug/L
*Piretroides	mg/L	<0,00008	-	Cromatografía de gases	0,05
Potencial Hidrógeno	Unidades de pH	7,69	±0,2	PE-AL-03 Standard Methods Ed.23.2017 4500 H+ B	6,5-9
Tensoactivos	mg/L	<0,05	±15%	PE-AL-45 Standard Methods Ed.23.2017 5540 C	0,5
Nitratos	mg/L	15,56	±14%	PE-AL-40 Standard Methods Ed.23.2017, 4500 NO <sub>3</sub> A HACH 8039	13
Nitritos	mg/L	<0,04	±25%	PE-AL-41 Standard Methods Ed.23.2017, 4500 NO <sub>2</sub> B	0,2
Demanda Química de Oxígeno	mg/L	75	±16%	PE/AL/05 Standard Methods Ed.23.2017 5220D	40
Demanda Bioquímica de Oxígeno (5días)	mg/L	32	±14%	PE/AL/28 Standard Methods Ed.23.2017 5210B HACH, Method 8166	20
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	160	±29%	PE-AL-44 Standard Methods Ed.23.2017 2540 D	Max. incremento de 10% de la condición natural
Arsénico	mg/L	<0,01	±18%	PE/AL/17 EPA 200.7 ICP-AES Rev.4.4 1994	0,05
Cadmio	mg/L	<0,0008	±10%	PE/AL/17 EPA 200.7 ICP-AES Rev.4.4 1994	0,001
Plomo	mg/L	0,008	±14%	PE/AL/17 EPA 200.7 ICP-AES Rev.4.4 1994	0,001

 <p><b>LABCESTTA</b> TECNOLOGÍA Y CALIDAD</p>	<p><b>DEPARTAMENTO: ANALITICALAB</b></p>	 <p>Servicio de Acreditación Ecuatoriano Acreditación N° SAE LEN 18-034 LABORATORIO DE ENSAYOS</p>
--	--	---

Selenio	mg/L	<0,01	±12%	PE/AL/17 EPA 200.7 ICP-AES Rev.4.4 1994	0,001
---------	------	-------	------	---	-------

**OBSERVACIONES:**

- Muestra transportada en refrigeración.
- La columna: Valor límite permisible, está fuera del alcance de la acreditación del SAE; contemplan los límites máximos permisibles establecidos en la Tabla 2: Criterios de calidad admisibles para la preservación de la vida acuática y silvestre en aguas dulces, marinas y de estuarios. Criterio de calidad: a) Agua dulce, y tabla 2a del Anexo 1 del AM 097-A solicitados por el cliente.
- Los ensayos marcados con (\*) están fuera del alcance de acreditación del SAE.

**AUTORIZACIÓN Y RESPONSABLE DEL INFORME:**

  
**LABCESTTA**  
 TECNOLOGÍA Y CALIDAD  
 Dr. Juan Villamar  
 DIRECTOR TÉCNICO

**NOTAS:**

- Este documento no puede ser reproducido ni total ni parcialmente sin la aprobación escrita del laboratorio.
- Los resultados arriba indicados sólo están relacionados con los objetos ensayados.
- Las condiciones ambientales no afectan a los resultados de los ensayos analizados.
- LABCESTTA S.A. no se responsabiliza cuando la información proporcionada por el cliente puede afectar la validez de los resultados.
- Cuando se emitan criterios de conformidad y aplique, se tendrá en cuenta el: Instructivo de Regla de decisión para una declaratoria de conformidad IE-AL-26.