

INFORME DE RESULTADO ANALÍTICO

IDENTIFICACIÓN

Nombre del Solicitante: CODESA	
Dirección: EDIFICIO PLAZA AVENTURA, LOCAL M-23	
Teléfono 6949-1582	e-mail: idealba@codesa.com.pa
Objeto de la Muestra: AGUA SUPERFICIAL	
Local de Muestreo: QUEBRADA SAN PABLO / RÍO LAS LAJAS	
Fecha de muestreo: 09/10/2020	Entrega de Resultados: 29/10/2020

TRAZABILIDAD DEL SERVICIO

Fecha de Solicitud de Servicio:	02/09/20	PROPIUESTA 154_20
Fecha de Aprobación de Servicio	03/09/20	Hora -
Fecha de inicio de muestreo:	Cliente	Hora Cliente
Fecha de término de muestreo:	Cliente	Hora Cliente
Fecha de Recepción en Laboratorio:	09/10/2020	Hora 11:55 AM
Fecha de inicio de los ensayos:	09/10/2020	Hora 4:06 PM
Fecha de conclusión de los ensayos:	27/10/2020	Hora 5:00 PM

DATOS IMPORTANTES

Responsables de la toma de muestra:	Cliente
Responsable por transporte de muestra	Cliente
Descripción de la muestra (s):	Agua Superficial
Condiciones ambientales	Día soleado, época lluviosa.
Procedimiento de almacenaje:	En sus respectivos envases de muestreo.

Subcontratados:	Este resultado ha sido revisado por: Toth está de acuerdo con los resultados y no presenta objeciones.	N/A
-----------------	---	-----

TOTH Research & Lab establece, promueve y garantiza las buenas prácticas de calidad en ensayo/ calibración y que todos los profesionales envueltos practiquen estándares del **Sistema de Gestión de Calidad** descritos en el Manual de Calidad, según normativa Internacional ISO/IEC 17025:2005.

Los Procedimientos utilizados están determinados en el Manual de Procedimiento de Operacionales (MPRO) y Procedimientos Operacionales Estándares (POE).

Redactado por:	Revisado por:	Autorizado por
Lic. Jenifer Benítez	Dra. Carla Lourdes	Lic. Jaime Luna

TOTH Research Lab
 Calle Sexta, Pueblo Nuevo
 Teléfono: 215-8520
info@laboratoriototh.com

Identificación de la Muestra:

244-1 RÍO LAJAS

RESULTADOS

Parámetro Analizado	Metodología	Resultados	Unidad	Límite Máximo Permisible*
<input checked="" type="checkbox"/> pH ^{Ø CNA}	SM 4500-H B	7.61	-	6.5 - 8.5
<input checked="" type="checkbox"/> Temperatura ^{Ø CNA}	SM 2550 B	21.5	°C	±3 ΔTN
<input checked="" type="checkbox"/> Conductividad ^{Ø CNA}	SM 2510 B	151.50	µS/cm	—
<input checked="" type="checkbox"/> Sólidos Suspensidos Totales ^{CNA}	SM 2540 D	75.30	mg/L	< 50
<input checked="" type="checkbox"/> Sólidos Totales ^{CNA}	SM 2540 B	187.00	mg/L	—
<input checked="" type="checkbox"/> Turbiedad ^{Ø CNA}	SM 2130 B	4.75	NTU	< 50
<input checked="" type="checkbox"/> DB05 ^{CNA}	SM 5210 D	6.90	mg/L	< 3
<input checked="" type="checkbox"/> DQO ^{CNA}	Spectroquant análogo SM 5220 D	46.0	mg/L	—
<input checked="" type="checkbox"/> Relación DQO/DB05	-	6.67	—	—
<input checked="" type="checkbox"/> Coliformes Totales ^{CNA}	SM 9223 B	> 2419.6	NMP	—
<input checked="" type="checkbox"/> Hidrocarburos totales	SM 5520 F	<5.0	mg/L	< 0.05
<input checked="" type="checkbox"/> Aceite y Grasas ^{CNA}	SM 5520 D	< 20.0	mg/L	< 10,0

Identificación de la Muestra:

244-2 QUEBRADA SAN PABLO

RESULTADOS

Parámetro Analizado	Metodología	Resultados	Unidad	Límite Máximo Permisible*
<input checked="" type="checkbox"/> pH ^{Ø CNA}	SM 4500-H B	7.49	-	6.5 - 8.5
<input checked="" type="checkbox"/> Temperatura ^{Ø CNA}	SM 2550 B	21.7	°C	±3 ΔTN
<input checked="" type="checkbox"/> Conductividad ^{Ø CNA}	SM 2510 B	369.3	µS/cm	—
<input checked="" type="checkbox"/> Sólidos Suspensidos Totales ^{CNA}	SM 2540 D	100.0	mg/L	< 50
<input checked="" type="checkbox"/> Sólidos Totales ^{CNA}	SM 2540 B	231.0	mg/L	—
<input checked="" type="checkbox"/> Turbiedad ^{Ø CNA}	SM 2130 B	5.35	NTU	< 50
<input checked="" type="checkbox"/> DB05 ^{CNA}	SM 5210 D	6.60	mg/L	—
<input checked="" type="checkbox"/> DQO ^{CNA}	Spectroquant análogo SM 5220 D	63.0	mg/L	—
<input checked="" type="checkbox"/> Relación DQO/DB05	-	9.54	—	—
<input checked="" type="checkbox"/> Coliformes Totales ^{CNA}	SM 9223 B	> 2419.6	NMP	—
<input checked="" type="checkbox"/> Hidrocarburos totales	SM 5520 F	<5.0	mg/L	0.05 -0.2
<input checked="" type="checkbox"/> Aceite y Grasas ^{CNA}	SM 5520 D	<20.0	mg/L	< 10,0

LEYENDA

Las Metodologías SM son del Standard Methods of Examination of Water and Wastewater, 22º Edición.

^{CNA} Las Metodologías que están acompañadas por este simbolo están acreditadas por el Consejo Nacional de Acreditación con la Norma DGNI-COPANIT ISO IEC/17025-2006. Resolución No. 65 del 6 de marzo de 2017.

(*)Decreto Ejecutivo 75, 2008 - "Norma primaria de calidad ambiental y niveles de calidad para las aguas continentales de uso recreativo con y sin contacto directo"

- Se refiere a un valor no establecido

Ø: Ensayo realizado in situ.

Almacenamiento de la (s) muestra (s)

La(s) muestra(s), luego de su análisis en Toth Research & Lab, permanecerá(n) almacenada(s) en custodia por siete días a contar de la emisión del informe. Pasado este tiempo, la(s) muestra(s) se desechará(n).

- Fotografías de las muestras

- Cadena de Custodia

Observaciones

Colecta de muestras realizada por el cliente, las mismas entregadas en envases dados por el laboratorio.

A solicitud del cliente, se comparó contra el Decreto 75 "Norma primaria de calidad ambiental y niveles de calidad para las aguas continentales.

Río Las Lajas de acuerdo a la actividad especificada por el cliente, se comparó con la tabla de contacto directo, BAJO RIESGO; y la Quebrada San Pablo se comparó con la tabla de sin contacto directo ya que en la clasificación entra como ALTO RIESGO.

Imágenes



