

INFORME DE RESULTADOS

Cliente **Consultores Ambientales y
Multiservicios. S. A.**

Tipo de matriz **Agua superficial
PH Barcovento**

Ambitek Services Inc.

	1 DATOS DEL LABORATORIO	2 DATOS DEL CLIENTE
Nombre	Ambitek Services, Inc. (Ambitek)	Consultores Ambientales Y Multiservicios. S. A..
Dirección	Ciudad del Saber, Edificio 231, piso 1	Villa Cáceres. Calle Managua. Casa F506
RUC	155618933-2-2015 DV 3	---
Teléfono	+(507) 317-0464	392-5703
Contacto	Leivy Gonzáles	Pamela Ríos Consultores
Correo	lgonzalez@ambitek.com.pa	camsapanama@gmail.com

3 INFORMACION SOBRE LOS ENSAYOS Y MÉTODOS DE ANÁLISIS

#	Ensayo	Método
1	Bacterias coliformes fecales (termotolerantes)	Método de sustrato definido (kit) análogo a SM 9223 B
2	Potencial de hidrógeno, pH	SM 4500-H+ B
3	Temperatura	SM 2550 B
4	Transparencia	EPA-842-B-06-003
5	Sólidos totales suspendidos	SM 2540 D
6	Sólidos totales disueltos	SM 2540 C
7	Color real (*)	SM 2120 B
8	Turbiedad	SM 2130 B
9	Oxígeno disuelto	Electrodo de membrana SM 4500-O G
10	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO5)	SM 5210 B

(*) Ensayo no acreditado

4 DATOS DEL MUESTREO

Procedimientos del laboratorio	PROC-TC-009 "Procedimiento de aseguramiento de integridad de las muestras" PROC-TC-MUEST "Procedimiento y plan de muestreo"
Muestreo realizado por	AMBITEK SERVICES Inc.
Dirección del muestreo	San Carlos, Provincia de Coclé
Coordenadas	17P 618846 940716
Condiciones ambientales	Día soleado
Identificación laboratorio	MU01
Identificación cliente	PH Barcovento
Fecha de muestreo	2024-06-10
Fecha de recepción de las muestras	2024-06-10
Hora de muestreo	11:05
Tipo de matriz	Agua superficial
Tipo de muestreo	Simple
Reglamento técnico	Decreto Ejecutivo No. 75 del 4 de junio de 2008. Por el cual se dicta la norma primaria de calidad ambiental y niveles de calidad para las aguas continentales de uso recreativo con y sin contacto directo.
Clasificación industrial internacional uniforme (CIU)	No aplica



Fig. 1. Fotografías del sitio de muestreo y toma de las muestras.



Fig. 2. Fotografía de los envases de las muestras.

5 RESULTADOS

Resultados muestra	MU01
Identificación del cliente	PH Barcovento

#	Ensayo	Resultado	Incertidumbre (95 % - $k \approx 2$)	Unidades	LDM	NCAL
1	Bacterias coliformes fecales (termotolerantes)	1076	788 - 1450	NMP/100 mL	NR	≤ 250
2	Potencial de hidrógeno, pH (MS)	6.8	± 0.1	-	NR	6.5 - 8.5
3	Temperatura (MS)	27.5	± 0.17	°C	NR	± 3 °C (TN)
4	Transparencia (MS)	0.10	NC	m	NR	NE
5	Sólidos totales suspendidos	175	± 26	mg/L	2.5	< 50
6	Sólidos totales disueltos	360	± 39	mg/L	25	< 500
7	Color real	690	± 230	UC PtCo	5	< 100
8	Turbiedad	240	± 59	NTU	0.08	< 50
9	Oxígeno disuelto (MS)	6.0	± 1.2	mg/L	0.1	> 7
10	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO5)	< 2	NA	mg O ₂ /L	2	< 3

Notas y abreviaturas

LDM	Límite de detección del método
MS	Medición en sitio
NA	No aplica el cálculo, o el resultado es inferior al LDM, o el analito no es detectable
NC	Parámetro no calculado
NCAL	Nivel de calidad (Decreto Ejecutivo 75-2008)
ND	No detectable
NE	Parámetro sin límite máximo permitido en el reglamento técnico o normativa aplicable
NR	No se requiere según los <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>
TN	Temperatura del cuerpo receptor

6 OBSERVACIONES

- Los resultados obtenidos son representativos del momento en el que se realizó el muestreo y de las condiciones de manipulación previa y de llegada de las muestras.

- La incertidumbre reportada para los ensayos fisicoquímicos corresponde a un nivel de confianza del 95 % ($k \approx 2$).
- Las mediciones de campo se presentan en las tablas de resultados de la sección 5. Dichos resultados se redondean al número de cifras significativas que se derivan de la incertidumbre.
- Fecha de inicio de las actividades del servicio 2024-06-10
- Fecha de finalización de las actividades del servicio 2024-06-20

7 AUTORIZACIONES

Personal autorizado para los análisis:

Autoriza la emisión de este informe:



Lic. Marlina Rodríguez
Químico
Idoneidad No. 417

Lic. Marlina Rodríguez
Químico JTNQ
Idoneidad # 417
Ambitek Services, Inc.



AMBITEK SERVICES INC.
R.U.C. 155618933-2-2015 DV.3

Dra. María Isabel Briceño
Directora Técnica
Ambitek Services, Inc.



Lic. Karem L. Álvarez G.
Biologa / Microbiología y Parasitología
Idoneidad N° 876

Lic. Karem Álvarez
Biólogo CTCB
Idoneidad # 876
Ambitek Services, Inc.



Lic. Janileysi N. Landero Rivera
Cédula: 8-908-1063
Químico
Idoneidad N° 1027 Reg. N° 1123
JTNQ - Ley 45 del 7 de agosto de 2001

Lic. Janileysi Landero
Químico JTNQ
Idoneidad # 1027
Ambitek Services, Inc.

