

INFORME DE RESULTADOS

Cliente Consultores Ambientales y Multiservicios. S. A.
Tipo de matriz Agua superficial
PH Barcovento

Ambitek Services Inc.

1 DATOS DEL LABORATORIO

Nombre Ambitek Services, Inc. (Ambitek)

Dirección Ciudad del Saber, Edificio 231, piso 1

RUC 155618933-2-2015 DV 3

Teléfono +(507) 317-0464

Contacto Leivy González

Correo lgonzalez@ambitek.com.pa

2 DATOS DEL CLIENTE

Consultores Ambientales Y Multiservicios.
S. A..

Villa Cáceres. Calle Managua. Casa F506

392-5703

Pamela Ríos Consultores

camsapanama@gmail.com

3 INFORMACION SOBRE LOS ENSAYOS Y MÉTODOS DE ANÁLISIS

#	Ensayo	Método
1	Bacterias coliformes fecales (termotolerantes)	Método de substrato 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
Coordinadas	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 (CIIU)	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 ≈ 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:



Lic. Marlina Rodriguez
Químico
Idoneidad No. 417

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

Autoriza la emisión de este informe:



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

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



Lic. Karem L. Alvarez G.
Bióloga / Microbiología y Parasitología
Idoneidad Nº 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.

INFORME DE RESULTADOS

N° INFO-CAMSA-OS24060020-01

FECHA DE EMISIÓN: 2024-06-24



8 CADENA DE CUSTODIA

Copia de la hoja de cadena de custodia correspondiente a los puntos de muestreo y a los parámetros medidos en sitio.

Nota:

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.

Identificación del personal involucrado en el muestreo y recepción de las muestras:

AFA: Alberto Fernández

JFO: Juan Escuderos

MIR: Marlina Rodríguez

FIN DEL INFORME