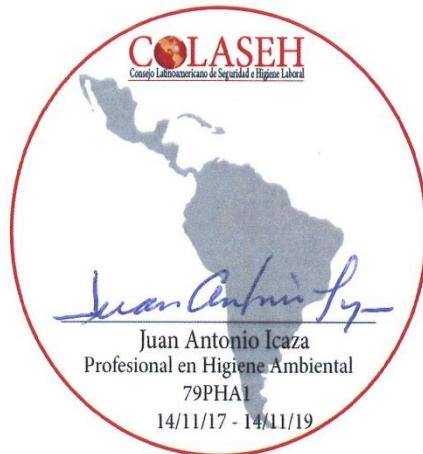


Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental (1 Hora)

PARQUE AMBIENTAL SAN JOSÉ, S.A. Pacora

FECHA DE LA MEDICIÓN: 02 de septiembre de 2019
TIPO DE ESTUDIO: Ambiental
CLASIFICACIÓN: Inicial
NÚMERO DE INFORME: 2019-299-111-002
NÚMERO DE PROPUESTA: 2019-299-001 V1
REDACTADO POR: Ing. Yoeli Romero
REVISADO POR: Ing. Juan Icaza



Contenido	Página
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de la medición	4
Sección 4: Conclusiones	5
Sección 5: Equipo técnico	5
ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de la medición	6
ANEXO 2: Certificado de calibración	7
ANEXO 3: Fotografía de la medición	8

Sección 1: Datos generales de la empresa			
Nombre	Parque Ambiental San José, S.A.		
Actividad principal	Compostaje		
Ubicación	Pacora		
País	Panamá		
Contraparte técnica	Aylin Cheng // Vladimiro Lopera		
Sección 2: Método de medición			
Norma aplicable	Anteproyecto de Calidad de Aire Ambiental de La República de Panamá.		
Método	Medición con instrumento de lectura directa por sensores electroquímicos.		
Horario de la medición	1 hora para PM-10 (ver sección de resultados).		
Instrumentos utilizados	Medidor de emisiones de gases en tiempo real a través de sensores electroquímicos: EPAS número de serie 914055.		
Vigencia de calibración	Ver anexo 2.		
Límites máximos	Material Particulado (PM-10), $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	24 horas – 150	Anual – 50
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de Datos		

Sección 3: Resultado de la medición

Monitoreo de emisiones ambientales		
Punto 1, Casa del Sr. Diomedes	Coordenadas: UTM (WGS 84) Zona 17 P	687714 m E 1002307 m N

Condiciones meteorológicas	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)
	29,7	88,0

Observaciones: Durante la medición se registró cielo nublado.

Horario de monitoreo (1 hora)	Concentraciones para parámetros muestreados	
	PM-10 (µg/m ³ N)	
12:48 p.m. - 12:54 p.m.		49,0
12:54 p.m. - 01:00 p.m.		57,0
01:00 p.m. - 01:06 p.m.		66,0
01:06 p.m. - 01:12 p.m.		75,0
01:12 p.m. - 01:18 p.m.		84,0
01:18 p.m. - 01:24 p.m.		87,0
01:24 p.m. - 01:30 p.m.		92,0
01:30 p.m. - 01:36 p.m.		92,0
01:36 p.m. - 01:42 p.m.		14,0
01:42 p.m. - 01:48 p.m.		16,0
Promedio en 1 hora		63,2

Sección 4: Conclusiones

1. Se realizó monitoreo de calidad de aire para identificar los niveles existentes en un (1) área: Casa del Sr. Diomedes.
2. El parámetro monitoreado es: material particulado (PM-10). Los límites se detallan en la página 3, sección 2 (límites máximos).
3. El resultado obtenido para el material particulado (PM-10), se encuentra por encima del promedio anual, de los límites establecidos en el Anteproyecto de Calidad de Aire Ambiental de La República de Panamá. Comparando el resultado obtenido de este parámetro, se encuentra por debajo del promedio permitido por la norma en 24 horas, durante el periodo de lectura del instrumento y bajo las condiciones ambientales en la fecha de medición (ver anexo 1).

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Candelario Sánchez	Técnico de Campo	8-773-187
Jorge Salazar	Técnico de Campo	8-864-362

ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de la medición

02 de septiembre de 2019		
Punto 1, Casa del Sr. Diomedes		
Horario	Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)
12:48 p.m. - 12:54 p.m.	29,7	87,9
12:54 p.m. - 01:00 p.m.	29,5	87,8
01:00 p.m. - 01:06 p.m.	30,1	88,0
01:06 p.m. - 01:12 p.m.	29,8	88,1
01:12 p.m. - 01:18 p.m.	29,7	88,2
01:18 p.m. - 01:24 p.m.	29,7	88,0
01:24 p.m. - 01:30 p.m.	29,6	88,1
01:30 p.m. 01:36 p.m.	29,8	88,0
01:36 p.m. 01:42 p.m.	29,7	88,3
01:42 p.m. - 01:48 p.m.	29,7	88,0

ANEXO 2: Certificado de calibración

<p><i>Certificate of Calibration</i></p> <p><i>Certificate Number: EDCQP200-4.11.5</i></p> <p>Environmental Devices Corporation certifies the Haz-Scanner model EPAS is calibrated to published specifications and NIST traceable.</p> <p>Calibration Dust Specifications are NIST traceable using Coulter Mutisizer II e. ISO12103 –1 A2 Fine Test Dust and is designed to agree with EPA Class I and Class III FRM and FEM particulate samplers and monitors and EN 12341 and EN 14907 standards.</p> <p>Gas sensors are Calibrated against NIST/EPA traceable Calibration Gas using NIST primary Flow Standard: LFE774300 to ISO 17025 and EPA Instrumental Test Methods as defined by 40 CFR Part 60.</p> <p>Quality system standard to meet the requirements of ANSI/ASQC standard Q9000-1994 (ISO 9001), MIL-STD 45662A, and customer's specification if required.</p> <p>Temperature = 22°C Relative Humidity = 30% Atmospheric Pressure = 760 mmHg Measurement Uncertainty Estimated @ 95% Confidence Level (k=2) using ISO 17025 guidelines.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 25%;">Model</td><td style="width: 25%;">Serial Number</td><td style="width: 25%;">Calibration Date</td><td style="width: 25%;">Next Calibration Due</td></tr><tr><td>EPAS</td><td>914055</td><td>August 2, 2019</td><td>August 2020</td></tr><tr><td colspan="2">Calibration Span Accessory if purchased</td><td>Sensor A K=</td><td>Sensor B K=</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Model :</td></tr></table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 50%;">Technician</td><td style="width: 50%;">Supervisor</td></tr><tr><td> Dan Okuniewicz</td><td> Mark Sullivan</td></tr></table> <p>Environmental Devices Corporation 4 Wilder Drive Building #15 Plaistow, NH 03865 ISO-9001 Certified</p>				Model	Serial Number	Calibration Date	Next Calibration Due	EPAS	914055	August 2, 2019	August 2020	Calibration Span Accessory if purchased		Sensor A K=	Sensor B K=			Model :		Technician	Supervisor	 Dan Okuniewicz	 Mark Sullivan
Model	Serial Number	Calibration Date	Next Calibration Due																				
EPAS	914055	August 2, 2019	August 2020																				
Calibration Span Accessory if purchased		Sensor A K=	Sensor B K=																				
		Model :																					
Technician	Supervisor																						
 Dan Okuniewicz	 Mark Sullivan																						

ANEXO 3: Fotografía de la medición



--- FIN DEL DOCUMENTO ---

**EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.