

564

ANEXO VIII

**INFORME DE CALIDAD DE
AIRE AMBIENTAL**

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

**PROYECTO CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO
LAS LOMAS**

Las Lomas, Provincia de Chiriquí

FECHA DE LA MEDICIÓN: 18 de abril de 2023

TIPO DE ESTUDIO: Ambiental

CLASIFICACIÓN: Inicial

NÚMERO DE INFORME: 2023-CH-001-111-171

NÚMERO DE PROPUESTA: 2023-CH-171v.1

REDACTADO POR: Ing. María Puga

REVISADO POR: Ing. Juan Icaza



Juan Icaza

Contenido

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

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre	Centro Logístico y Acopio Las Lomas
Actividad principal	Construcción
Ubicación	Las Lomas, Provincia de Chiriquí
País	Panamá
Contraparte técnica	Eberto Anguizola
Sección 2: Método de medición	
Norma aplicable	Organización Mundial de la Salud 2005
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 en tiempo real a través de: EPAM 5000, número de serie 7134156
Resolución del instrumento	PM-10= $\pm 3 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Rango de medición	PM-10= 0,1 – 20 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Vigencia de calibración	Ver anexo 2
Límites máximos (OMS)	Material Particulado (PM-10), $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 24 horas – 50 Anual – 20
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de Datos

Sección 3: Resultado de la medición

Monitoreo de emisiones ambientales		
Punto 1: Área del proyecto.	Coordenadas: UTM (WGS 84) Zona 17 P	346674 m E 933557 m N
Parámetros muestreados	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)
	31,42	66,01
Observaciones	ninguna	
Horario de monitoreo (1 hora)	Concentraciones para parámetros muestreados, promediado a 1 hora.	
Hora de inicio: 8:40 a.m.	PM-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
8:40 a. m. - 8:46 a. m.	0,0	
8:46 a. m. - 8:52 a. m.	9,0	
8:52 a. m. - 8:58 a. m.	9,0	
8:58 a. m. - 9:04 a. m.	11,0	
9:04 a. m. - 9:10 a. m.	21,0	
9:10 a. m. - 9:16 a. m.	18,0	
9:16 a. m. - 9:22 a. m.	7,0	
9:22 a. m. - 9:28 a. m.	13,0	
9:28 a.m. - 9:34 a.m.	0,0	
9:34 a.m. - 9:40 a.m.	8,0	
Promedio en 1 hora	9,6	

Sección 4: Conclusiones

1. Se realizaron monitoreos de calidad de aire para identificar los niveles existentes en el área del Proyecto.
2. Los parámetros monitoreados son: material particulado (PM-10). Los límites se detallan en la página 3, sección 2 (límites máximos).

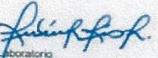
Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Henry Caballero	Técnico de Campo	4-748-807

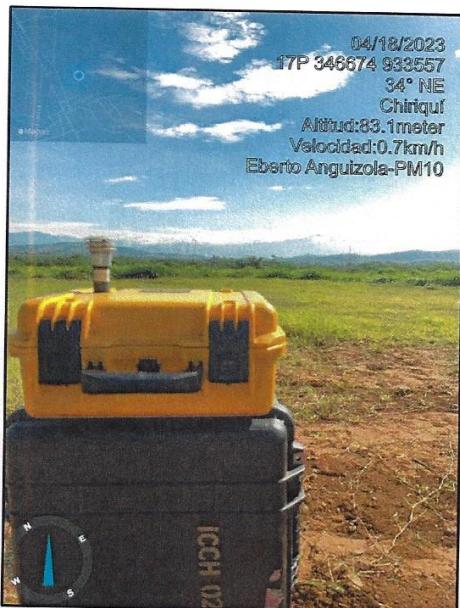
ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de la medición

18 de abril 2023			
Punto 1: Área del Proyecto.			
Horario	Hora de inicio: 8:40 a.m.	Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)
8:40 a. m.	-	8:46 a. m.	30,2
8:46 a. m.	-	8:52 a. m.	30,4
8:52 a. m.	-	8:58 a. m.	30,8
8:58 a. m.	-	9:04 a. m.	30,7
9:04 a. m.	-	9:10 a. m.	30,9
9:10 a. m.	-	9:16 a. m.	31,0
9:16 a. m.	-	9:22 a. m.	31,7
9:22 a. m.	-	9:28 a. m.	32,5
9:28 a.m.	-	9:34 a.m.	33,0
9:34 a.m.	-	9:40 a.m.	33,0

ANEXO 2: Certificado de calibración

ITS Technologies			
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACION v.0			
Certificate of Calibration			
Certificado No: 284-2022-244 v.0			
Datos de Referencia			
Cliente: Customer	EnviroLAB		
Usuario final del certificado: Certified end user	EnviroLAB Chiriquí		
	Dirección: Address	Chiriquí, David, San Mateo calle 2.	
Datos del Equipo			
Instrumento: Instrument	Bombas de succión	Lugar de calibración: Calibration place	CALTECH
Fabricante: Manufacturer	HAZ-DUST	Fecha de recepción: Reception date	2022-sep-18
Modelo: Model	EPAM 5000	Fecha de servicio: Calibration date	2022-sep-20
No. Identificación: ID number	N/D	Vigencia: Valid Thru	N/A
Condiciones del instrumento: Instrument Conditions	ver inciso f); en Página 2. See Section f); on Page 2.	Resultados: Results	ver inciso c); en Página 2. See Section c); on Page 2.
No. Serie: Serial number	07134156	Fecha de emisión del certificado: Preparation date of the certificate	2022-jul-29
Patrones: Standards	ver inciso b); en Página 2. See Section b); on Page 2.	Procedimiento/método utilizado: Procedure/method used	Ver Inciso a); en Página 2. See Section a); on Page 2.
Incertidumbre: Uncertainty	ver inciso d); en Página 2. See Section d); on Page 2.	Temperatura (°C):	Humedad Relativa (%): Presión Atmosférica (mbar):
Condiciones ambientales de medición Environmental conditions of measurement	Inicial	20,6	63,0 1012
	Final	20,5	61,0 1012
 Calibrado por: Ezequiel Cedeño B.  Técnico de Calibración.			
Revisado / Aprobado por: Rubén R. Ríos R.  Director Técnico de Laboratorio			
<small>Este certificado documenta la trazabilidad a los patrones de referencia, los cuales representan las unidades de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI). Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ITS Technologies, S.A.</small>			
<small>Los resultados emitidos en este certificado se refieren únicamente al objeto bajo observación, al momento y condiciones en las que se realizaron las mediciones; ITS Technologies, S.A. no se responsabiliza por los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los objetos bajo observación o de este certificado. El certificado no es válido sin las firmas de autorización, ITS Technologies, S.A.</small>			
<small>Urbanización Chanis, Calle 6ta Sur - Casa 145, edificio J3Corp, Tel.: (507) 222-2253; 323-7900 Fax: (507) 224-8087 Apartado Postal 0543-01133 Rep. de Panamá E-mail: calibraciones@itstechno.com</small>			

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.
en este Informe.