

Informe de Ensayo PM-10

(8 horas)

CONSORCIO AB CHILIBRE

Chilibre

FECHA: 07 de agosto de 2019
TIPO DE ESTUDIO: Ambiental
CLASIFICACIÓN: Seguimiento
NUMERO DE INFORME: 2019-008-B384
NUMERO DE PROPUESTA: 2019-B384-001 v.0
REDACTADO POR: Aminta Newman
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: Conclusión	4
Sección 5: Equipo técnico	4
ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de la medición	5
ANEXO 2: Certificado de calibración	6
ANEXO 3: Fotografía de la medición	7

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre de la Empresa	Consortio AB Chilibre
Actividad Principal	Construcción civil
Ubicación	Chilibre
País	Panamá
Contraparte técnica por la empresa	Ing. Vianeth Mojica
Sección 2: Método de medición	
Norma aplicable	Anteproyecto de Calidad de Aire Ambiental de La República de Panamá, 2006.
Método	Lectura Directa
Horario de la medición	8 horas
Instrumento utilizado	EPAS con número de serie 913027.
Vigencia de calibración	Ver anexo 2
Descripción de los ajustes de campo	Se ajustó el flujo antes y después de la lectura utilizando un calibrador de burbujas digital
Límite máximo	50 µg/m³ anual 150 µg/m³ 24 horas
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de Datos PT-17 Ensayo de Material Particulado Ambiental

Sección 3: Resultado de la medición

Monitoreo de emisiones ambientales		
Punto 1 Sector #1 Chilibrillo	Coordenadas:	651997 m E
	UTM (WGS 84)	1016528 m N
	Zona 17 P	

Condiciones meteorológicas	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)
	30,2	69,9
Observaciones:	Flujo vehicular.	

Horario de monitoreo	Concentraciones para parámetros muestreados
(8 horas)	PM-10 (µg/m³N)
08:20 a.m. - 09:20 a.m.	14,4
09:20 a.m. - 10:20 a.m.	14,0
10:20 a.m. - 11:20 a.m.	14,4
11:20 a.m. - 12:20 p.m.	14,4
12:20 p.m. - 01:20 p.m.	24,0
01:20 p.m. - 02:20 p.m.	18,0
02:20 p.m. - 03:20 p.m.	14,0
03:20 p.m. - 04:20 p.m.	12,0
Promedio en 8 horas	15,7

Sección 4: Conclusión

El resultado del monitoreo realizado en el Punto 1 (Sector #1 Chilibrillo) fue de: 15,7 µg/m³N, el mismo se encuentra por debajo del promedio anual, según el límite establecido en el Anteproyecto de Calidad de Aire Ambiental de La República de Panamá, 2006.


Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Carlos Villarreal	Técnico de Campo	4-764-2204

ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de la medición

Punto 1 Sector #1 Chilibrillo		
Horario	Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)
08:20 a.m. - 09:20 a.m.	28,8	>95,0
09:20 a.m. - 10:20 a.m.	28,3	>95,0
10:20 a.m. - 11:20 a.m.	29,3	80,7
11:20 a.m. - 12:20 p.m.	31,1	71,6
12:20 p.m. - 01:20 p.m.	30,5	71,0
01:20 p.m. - 02:20 p.m.	32,2	64,1
02:20 p.m. - 03:20 p.m.	31,3	65,0
03:20 p.m. - 04:20 p.m.	30,2	66,9

ANEXO 2: Certificado de calibración



SGLC-F02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.5
Certificado No: 284-19-055-v.0



PT13-01 Resultados de Calibración de Monitor ambiental de material particulado V.0

Cliente: ENVIROLAB Modelo: EPAS 6000 Serie: 913027	Fecha de Recibido: 28-ene-19 Fecha de Emitido: 6-feb-19 Próxima Calibración: 6-feb-20
---	--

Condiciones de Prueba al inicio Hora: 11:05:00 AM Temperatura: 22.9°C Humedad: 57% Presión Barométrica: 1012 mbar	Condiciones de Prueba al finalizar Hora: 3:45:00 PM Temperatura: 23.4 C° Humedad: 59% Presión Barométrica: 1012 mbar
--	---

El instrumento ha sido Calibrado bajo las especificaciones de polvo de calibración, trazables por el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST por sus siglas en inglés) usando Coulter Muisizer II e. Polvo de prueba fina ISO 12103-1 A2 .

Polvo de prueba A2, ISO 12103-1.	
Tamaño (µm)	% Tíle
0.97	5.17
1.38	9.45
2.75	22.27
5.5	40.25
11	57.99
22	74.76
44	91.14
88	98.32
124.5	99.51
176	100

Calibrado por: Ezequiel Cedeño Nombre	 Firma del Técnico de Calibración	Fecha: 6-feb-19
Revisado/Aprobado por: Ing. Rubén R. Ríos R. Nombre	 Firma del Supervisor Técnico de Calibraciones	Fecha: 8-feb-19

Este reporte certifica que todos los equipos de calibración usados en la prueba son trazables al NIST, y aplican solamente para el equipo identificado arriba.
 Este reporte no debe ser reproducido en su totalidad o parcialmente sin la aprobación escrita de Grupo ITS Holding
 Los valores, fecha y hora presentados en este certificado están sujetos a la reglamentación del Sistema Internacional de Medidas SI.

Urbanización Reparto de Chanis, Calle A y Calle H - Casa 145
 Tel.: (507) 222-2253; 323-7500 Fax: (507) 224-8087
 Apartado Postal 0843-01133 Rep. de Panamá
 E-mail: calibraciones@grupo-its.com

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.**