

REPORTE DE VERIFICACIÓN OPERACIONAL **EQUIPO MUESTREADOR DE PARTICULAS**

1. DATOS GENERALES

EQUIPO MUESTREADOR:

UBICACIÓN:	TRAPECIO - CHIMBOTE (CA-CH-03)	NÚMERO DE SERIE:	18A20135 / 8HG20135
MARCA:	GRIMM	CÓDIGO PATRIMONIAL:	602236710002
MODELO:	EDM 180D	FECHA DE CALIBRACIÓN:	16/02/2022
PARÁMETRO:	PM ₁₀ / PM _{2.5}		

VERIFICACIÓN:

FECHA DE VERIFICACIÓN:	19/10/2022	HORA DE INICIO:	11:20
		HORA FINAL:	12:30

2. EQUIPOS DE CALIBRACIÓN

EQUIPO	MARCA	MODELO	CÓDIGO PRIMONIAL	N° SERIE	FECHA DE CALIBRACIÓN
CALBRADOR DE FLUJO	BIOS	DEFENDER 520-M	67221834-0001	120977	29/12/2020
ATOMIZADOR	GRIMM	Field Test Kit 185	-	185A2103	

3. ESTANDAR DE CALIBRACIÓN - SPAN DUST

MARCA	TAMAÑO DE PARTÍCULA	NÚMERO DE LOTE	FECHA DE EXPIRACIÓN
GRIMM	2.549 ±0.020 µm	232808	Oct-23
GRIMM	1.036 ±0.012 µm	234196	Dic-23

4. PARAMETROS DE OPERACIÓN

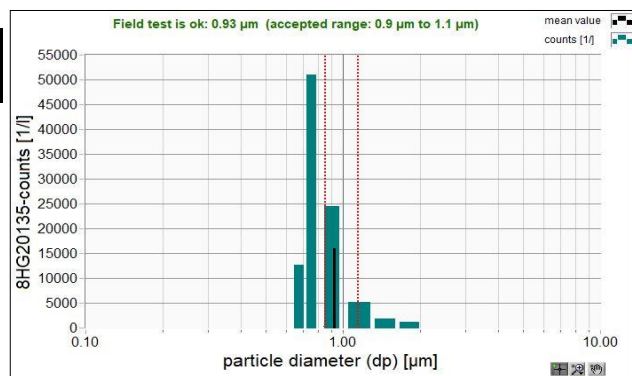
PARÁMETROS	UNIDADES	RANGOS	VALOR REGISTRADO	TEST CHECK
1 Voltaje DC del fotodiodo	DC/v [mV]	0 - 100	34,2	✓
2 Means Dark, diodo laser apagado	DC_d [mV]	-	152,7	✓
3 Means Hgt, medición de laser switch encendido	DC_h [mV]	-	181,9	✓
4 Diferencia entre DC_h y DC_d	DC_diff [mV]	0 - 100	29,2	✓
5 Conteo de partículas en zero, laser encendido	CO_h [mV]	-	0,0	✓
6 Conteo de partículas en zero, laser apagado	CO_d [mV]	-	0,0	✓
7 Medición de laser en baja energía	LA_l [mA]	10 - 100	52	✓
8 Medición de laser en alta energía	LA_h [mA]	0 - 180	92	✓
9 Factor Gravimetrico	GF	-	1,0	✓
10 Código de error	error code	-	0	✓
11 Corriente del motor de la bomba de muestreo	Im [%]	10 - 70	52	✓
12 Pre peso en µg	weight [µg]	-	9147,5	✓
13 Volumen total de muestra	volume [m3]:	-	0	✓
14 Temperatura	temperature [°C]:	-	20,3	✓
15 Presión	pressure [hPa]:	-	1019,5	✓

5. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE FLUJO

	VALOR NOMINAL	LECTURA INICIAL	LECTURA FINAL	(ERROR< ±2%)
FLUJO (L/min)	1,200	1,202	1,202	0,2

6. PRUEBA DE CAMPO (1µm)

VALOR MEDIDO [µm]
0,93



7. OBSERVACIONES

- Color de gel del Kit de calibración: Blanco
- Números de veces de uso del Kit de verificación: 1

8. CONCLUSIONES

- De acuerdo con los resultados obtenidos durante la verificación con el span dust PM1, el muestreador automático de material particulado se encuentra dentro del margen de error aceptable.
- Se adjunto reporte emitido por el propio software de verificación.

Especialista en Vigilancia y Monitoreo Ambiental
 Rulman Raphael Aliaga Martinez
 DEAM - STEC

Coordinador de Vigilancia Ambiental
 Andrés Brios Abanto
 DEAM - STEC

PM0312-F15
 Versión: 0
 Fecha de aprobación:
 Tipo de documento: Formato



Firmado digitalmente por:
 ALIAGA MARTINEZ RULMAN
 RAPHAEL FIR 40478945 hard
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 28/10/2022 13:49:57-0500

Date&time: 19/10/2022 10:51 a. m.

User name: Demo

Comment:

SDS Version: V5-1 Rev II (14-03-2017)

Serial No.: 8HG20135

Model: 180D

Version: P

Firmware: 7.80

DC/v [mV]: 34.2

DC_d [mV]: 152.7

DC_h [mV]: 181.9

DC_diff [mV]: 29.2

CO_h [mV]: 0.0

CO_d [mV]: 0.0

LA_l [mA]: 52.0

LA_h [mA]: 92.0

GF:1.00

error code: 0

Im [%]: 52

weight [ug]: 9147.5

volume [m3]: 0.000

temperature [°C]: 20.3

pressure [hPa]: 1019.5

Information:

"all status data of device are ok "

Field test is ok: 0.93 μm (accepted range: 0.9 μm to 1.1 μm)

