

CERTIFICADO N° LF - 3342022

Pág. 1 de 2

1. **Solicitante** : ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL - OEFA
2. **Dirección** : Av. Faustino Sánchez Carrión Nro. 603 - Jesús María – Lima
3. **OTI** : VT-051C
4. **Datos del Instrumento**
 - Instrumento de medición** : Muestreador de Partículas
 - Marca** : GRIMM
 - Modelo** : EDM 180
 - Serie** : 18A21073
 - Resolución** : 0,1 L/min
 - Flujo de trabajo** : 1,2 L/min
 - Precedencia** : Alemania
 - Identificación / Código interno** : 60223671-0038
5. **Lugar de Calibración** : Estación Calidad de Aire - Institución Educativa Carlos Noriega N° 22716 - Pisco
6. **Fecha de Calibración** : 2022-08-12
7. **Método de Calibración.**

La calibración se realizó por comparación del instrumento con patrones trazables según "PCG-005 Procedimiento para la Calibración de Medidores de Flujo - Muestreadores de partículas - Green Group"

- . La Incertidumbre de medición expandida reportada es la incertidumbre de medición estándar multiplicada por el factor de cobertura $k=2$ de modo que la probabilidad de cobertura corresponde aproximadamente a un nivel de confianza del 95%.
- . Los resultados emitidos son válidos solo para el instrumento en el momento de la calibración.
- . Se recomienda al usuario recalibrar a intervalos adecuados, los cuales deben ser elegidos con base a las características del instrumento.
- . La incertidumbre declarada en el presente certificado ha sido estimado siguiendo las directrices de: "Guía para la expresión de la incertidumbre de medida" primera edición, septiembre 2008 CEM.
- . El certificado de calibración solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones, sin firma y sellos carecen de validez.
- . Esta prohibida toda reproducción parcial del presente certificado sin la autorización previa de GREEN GROUP PE S.A.C.

Fecha de Emisión

2022-08-18


ENZO BARRERA ZAVALA
Gerente de Operaciones
GREEN GROUP PE S.A.C.

"EL USO INDEBIDO DE ESTE CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN CONSTITUYE DELITO SANCIONADO CONFORME A LEY"



CERTIFICADO N° LF - 3342022

Pág. 2 de 3

8. Condiciones Ambientales :

| | Temperatura (°C) | Humedad relativa (% H.R.) | Presión atmosférica (mbar) |
|----------------|------------------|---------------------------|----------------------------|
| Inicial | 25,6 | 66,8 | 1000,7 |
| Final | 25,4 | 64,9 | 1000,6 |

9. Trazabilidad

| Patrón | Código Interno | N° Lote/Certificado | F. Vencimiento |
|---------------------|----------------|---------------------|----------------|
| Medidor de flujo | 67221803-0013 | LF-026-2022 | 2023-07-25 |
| Partículas de 1µm | GGP-SP-A.2 | A800028 | 2023-03-02 |
| Partículas de 2.5µm | GGP-SP-B.1 | A764775 | 2023-07-20 |
| Termómetro | GGP-BTH-02 | 1AT-1548-2022 | 2023-06-07 |
| Barómetro | GGP-BTH-01 | 1AP-0153-2022 | 2023-01-27 |

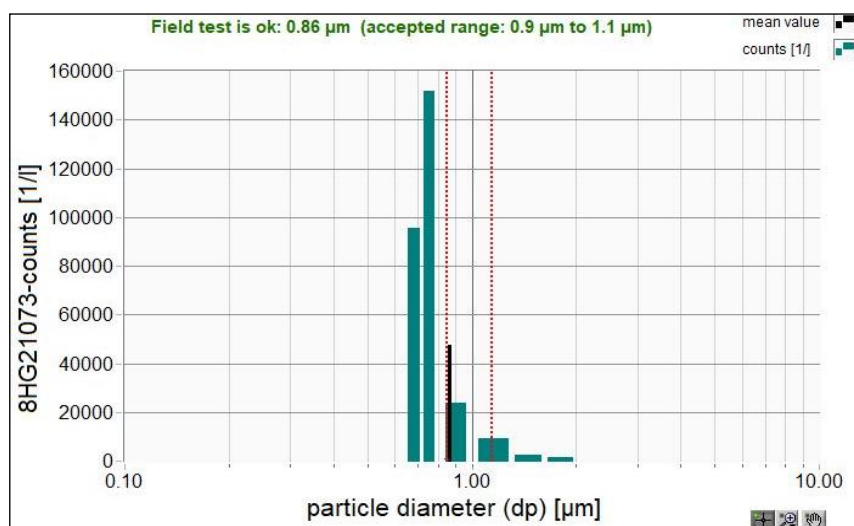
10. Resultado de Medición.

TEMPERATURA - HUMEDAD - PRESIÓN

| Parámetro | Patrón | Instrumento | Corrección | Incertidumbre |
|-----------------------|--------|-------------|------------|---------------|
| T (°C) | 25,5 | 25,3 | 0,2 | 0,5 |
| Humedad (%HR) | 66,8 | 66,5 | 0,3 | 3,6 |
| Presión (mbar) | 1000,7 | 1000,6 | 0,1 | 1,2 |

FLUJO

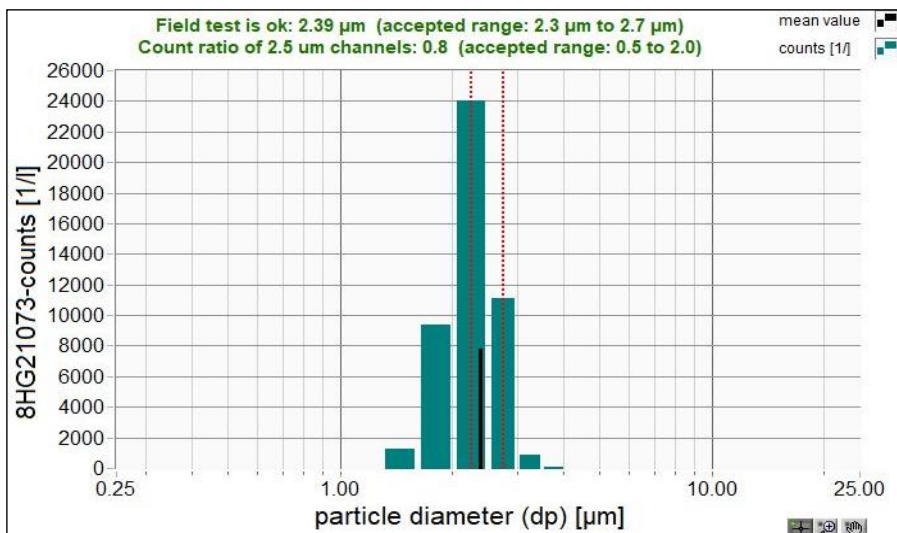
| Patrón L/min | Instrumento L/min | Corrección L/min | Incertidumbre L/min |
|-----------------|----------------------|---------------------|------------------------|
| 1,2 | 1,202 | -0,002 | 0,01 |



"EL USO INDEBIDO DE ESTE CERTIFICADO CONSTITUYE DELITO SANCIONADO CONFORME A LEY"

CERTIFICADO N° LF - 3342022

Pág. 3 de 3



11. Observaciones:

- a) La precisión del control de flujo del instrumento es de $\pm 5\%$ del valor seteado.