

## CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° LF - 3972022

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** : 697C-M

4. **Datos del Instrumento**

**Instrumento de Medición** : Muestreador de Material Particulado del Aire en Alto Volumen (Hivol)  
**Marca** : Thermo Scientific  
**Modelo** : G10557  
**Serie del venturi** : P9307X  
**Flujo de Trabajo** : 1,13 m³/min  
**Procedencia** : Estados Unidos  
**Identificación / Código interno** : 602264090007\*\*

5. **Lugar de Calibración** : Laboratorio de Flujo de Aire - Green Group PE SAC.

6. **Fecha de Calibración** : 2022-08-29

7. **Método de Calibración**

- La calibración fue realizada de acuerdo al EPA Compendium Method IO - 2.1.
- "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**

2022-08-29

  
**ISAÍAS CURI MELGAREJO**  
Jefe de Laboratorio de Calibración  
GREEN GROUP PE S.A.C.

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



## CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° LF - 3972022

Pág. 2 de 2

### 8. Condiciones Ambientales.

	Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%h.r)	Presión Atmosférica (mbar)
Inicial	20,9	64,5	1003,2
Final	21,5	62,7	1003,2

### 9. Trazabilidad.

Patrón Usado	Código Interno	N°Serie /Certificado	F. Vencimiento
Calibrador Variflow	GGP-VW-04	CAMMI-FJ061/22	2023-02-09
Manómetro Diferencial Digital	GGP-MD-01	LFP-303-2021	2023-10-26
Barómetro	GGP-BTH-02	1AP-2495-2022	2023-06-09
Termómetro	GGP-BTH-02	1AT-1548-2022	2023-06-07

### 10. Resultados

Corrida Número	Orificio "H2O"	Muestreador "H2O"	Qa m³/min	Look Up m³/min	Corrección m³/min	% de Diferencia	Po/Pa	Incertidumbre m3/min
1	3,83	12,10	1,182	1,190	0,008	0,68%	0,970	0,106
2	3,73	15,09	1,167	1,179	0,012	1,03%	0,962	0,105
3	3,64	18,10	1,151	1,170	0,019	1,65%	0,955	0,104
4	3,59	21,07	1,146	1,160	0,014	1,22%	0,947	0,104
5	3,45	24,11	1,125	1,151	0,026	2,31%	0,940	0,103

### 11. Observaciones

- El método de referencia establece que se debe tener un % de diferencia menor al +/- 4%.
- El tiempo mínimo de estabilización del motor antes de la calibración fue de 15 minutos.
- Serie del motor 2335.

\*\* Dato proporcionado por el usuario.

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

