

1. **Cliente** : ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL - OEFA
2. **Dirección** : Av. Faustino Sánchez Carrión Nro. 603 - Jesús María - Lima
3. **OTI** : 463C-M
4. **Datos del Instrumento**

.Instrumento de Medición : Venturi *	.N° de serie del venturi : P9328X	
.Marca : Thermo Scientific	.Flujo : 1,13 m³/min	
.Modelo : G10557	.Motor : 1 HP / 220V	
.Identificación : 602264090014	.N° de serie del motor : 2337	
5. **Lugar de Calibración** : Laboratorio de Flujo de Aire - Green Group PE S.A.C.
6. **Fecha de Calibración** : 2022-05-13
7. **Método de Calibración**

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

8. **Condiciones Ambientales.**

	Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%h.r)	Presión Atmosférica (mbar)
Inicial	24,8	55,8	999,4
Final	25,0	54,1	999,5

9. **Trazabilidad.**

Patrón Usado	Código Interno	N° Serie / Certificado	F. Vencimiento
Calibrador Variflow	GGP-VW-04	3884	2023-02-09
Manómetro Diferencial Digital	GGP-MD-01	LFP-303-2021	2023-10-26
Barómetro	GGP-BTH-01	1AP-0153-2022	2023-01-27
Termómetro	GGP-02	T-1698-2021	2022-06-16

10. **Resultados**

Corrida	Orificio	Muestreador	Qa	Look Up	Corrección	% de	Incertidumbre	Po/Pa
Número	"H2O	"H2O	m³/min	m³/min	m³/min	Diferencia	m³/min	
1	3,68	12,03	1,163	1,194	0,031	2,67%	0,105	0,970
2	3,61	15,01	1,151	1,184	0,033	2,87%	0,104	0,962
3	3,54	18,01	1,140	1,175	0,035	3,07%	0,104	0,955
4	3,46	21,00	1,126	1,165	0,039	3,46%	0,103	0,947
5	3,38	23,99	1,113	1,156	0,043	3,86%	0,103	0,940

11. **Observaciones**

- a) El método de referencia establece que se debe tener un % de diferencia menor al +/- 4%.
- b) El tiempo mínimo de estabilización del motor antes de la calibración fue de 15 minutos.
- (\*) Venturi y motor pertenecientes al muestreador de partículas (volumétrico) HIVOL.
- (\*\*) Dato proporcionado por el usuario.

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 motor instalado y venturi calibrado, en el momento de la Calibración.  
 Se recomienda al usuario recalibrar a intervalos adecuados, los cuales deben ser elegidos en 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.

Fecha de Emisión

2022-05-13

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