Informe de Calibración

CALIBRATION REPORT

N° G - 5135

Instrumento: Apparatus	DETECTOR MULTIGAS
Fabricante: Manufacturer	MSA
Modelo: Model	ALTAIR 5X
Número de serie: Serial number	00198784
Código interno: Code internal	DT-1066
Solicitante: Customer	MUNICIPIO DE GUARNE
Contacto Contact	Lina María Cortés
Dirección solicitante: Customer addres	Carrera 50 No. 50 - 02
Teléfono Phone	604 551 00 25
Fecha de recepcion: Date of reception	2025/07/28
Fecha de calibración: Date of calibration	2025/08/06
Fecha de informe: Date of report	2025/08/15
N° de páginas del informe : Number of pages of this certificate	6

FIRMAS AUTORIZADAS:

Authorized signatory (ies)

Jeny Alejandra Palacio

Calibrado por - Calibrate by

Revisado por - Checked by

Myda S.A.S Calle 41 No 76-37 Medellín - Colombia
laboratorio@myda.com.co
Tel: (574) 5808330. Cel: 3002824040

Informe de Calibración

CALIBRATION REPORT

N° G - 5135

Este Informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito al laboratorio que lo emite.

This certificate is an record of the performed measurements results. This certificate may not be partially or totally reproduces, except with the prior written permission of the issuing laboratory.

Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing laboratory assumes no responsibility for any ensuing damages due to the misuse of the calibrated instruments.

1. METODO DE CALIBRACIÓN.

Procedimiento interno PR-GC-01 basado en la QU-012 Edición digital del centro Español de Metrología CEM.

2. CONDICIONES AMBIENTALES.

Temp Ini (°C)	Temp final (°C)	HR ini (%)	HR final (%)	PRESIÓN ATMÓSFERICA (mmHg)
28,7	28,7	44,4	44,3	640

3. INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN.

La incertidumbre reportada se ha determinado multiplicando la incertidumbre estándar combinada por el factor de cobertura K= 2, con el cual se logra un nivel de confianza aproximadamente 95%. .

The reported uncertainty is determined by multiplying the combined standard uncertainty by the factor coverage K=2 which is achieved with a confidence level of approximately 95%. .

4. TRABAJO REALIZADO.

Se comparó el equipo en prueba con el Material de Referncia Certificado de forma repetida para obtener el error máximo y con este la correspondiente icertidumbre de medición.

The equipment under test was compared with certified gases repeatedly to obtain the maximum error and the corresponding icertidumbre this measurement.

5. OBSERVACIONES.

6. TRAZABILIDAD.

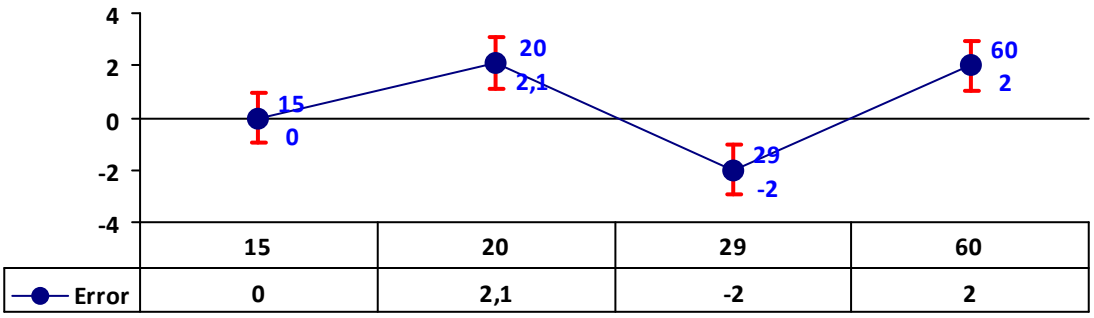
El laboratorio de Metrología Myda S.A.S. Asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo utilizados en estas mediciones, con los patrones Nacionales e Internacionales de Referencia

Myda S.A.S Calle 41 No 76-37 Medellín - Colombia
laboratorio@myda.com.co
Tel: (574) 5808330. Cel: 3002824040

The laboratory of metrology Myda S.A.S. ensures keeping of the traceability of reference standards used in this measurements with corresponding National Standards certificate.

PATRÓN	MARCA	MODELO	COD. INTERNO	FECHA DE PROD.
MATERIAL REFERENCIA	Airgas	n,H2S-20ppm,LEL-29%	DG-PS-G-011	2024/11/21

Gráfica de Error



	15	20	29	60
Error	0	2,1	-2	2

7. VALORES OBTENIDOS.

Myda S.A.S Calle 41 No 76-37 Medellín - Colombia
laboratorio@myda.com.co
Tel: (574) 5808330. Cel: 3002824040

CO (ppm)

Patrón (No)	LECTURAS
60	62
	62
	62
	62
	62
	62
	62
	62
	62
	62
Prm 60,00	**Prm** 62,00

CO (ppm)

E_máximo =	2,00
Incertidumbre (U) = ±	1,56
Factor K (95 %)	2
Tolerancia (EMP) = ±	5
(E + U) =	3,56

O2 (% vol)

Patrón (No)	LECTURAS
15	15
	15
	15
	15
	15
	15
	15
	15
	15
	15
Prm 15,00	**Prm** 15,00

O2 (% vol)

E_máximo =	0,00
Incertidumbre (U) = ±	1,60
Factor K (95 %)	2
Tolerancia (EMP) = ±	5
(E + U) =	1,6

Myda S.A.S Calle 41 No 76-37 Medellín - Colombia
laboratorio@myda.com.co
Tel: (574) 5808330. Cel: 3002824040

H2S (ppm)

Patrón (No)
20

LECTURAS
23
22
22
22
22
22
22
22
22
22

Prm 20,00 **Prm** 22,10

H2S (ppm)

E_máximo =	2,10
Incertidumbre (U) = ±	2,10
Factor K (95 %)	2
Tolerancia (EMP) = ±	5
(E + U) =	4,2

LEL (%)

Patrón (No)
29

LECTURAS
27
27
27
27
27
27
27
27
27
27

LEL (%)

E_máximo =	-2,00
Incertidumbre (U) = ±	1,56
Factor K (95 %)	2
Tolerancia (EMP) = ±	5
(E + U) =	3,56

Myda S.A.S Calle 41 No 76-37 Medellín - Colombia
laboratorio@myda.com.co
Tel: (574) 5808330. Cel: 3002824040

Prm	29,00	**Prm**	27,00

--- fin del informe ---

Myda S.A.S Calle 41 No 76-37 Medellín - Colombia
laboratorio@myda.com.co
Tel: (574) 5808330. Cel: 3002824040