



Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con



ONAC ACREDITA A:

GASES DE OCCIDENTE S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS - GASES DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.

NIT. 800.167.643-5

**Calle 38 Norte No. 6 – 35 Bodega 2, Piso 2 y 3
Cali, Valle del Cauca, Colombia.**

La acreditación de este organismo de Evaluación de la Conformidad se ha realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:

ISO/IEC 17025:2017

Requisitos generales para la competencia de laboratorios de calibración y de ensayo.

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo de este certificado, identificado con el código:

10-LAC-060

Fecha de publicación del Otorgamiento:

2011-03-28

Fecha de Renovación:

2024-03-28

Fecha de publicación última actualización:

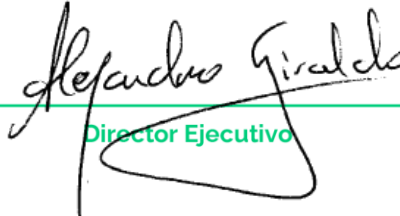
2024-03-21

Fecha de vencimiento:

2029-03-27

La vigencia de este certificado puede ser verificada en onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo o escaneando el código QR




Director Ejecutivo

ANEXO DEL CERTIFICADO

GASES DE OCCIDENTE S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS - GASES DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.
10-LAC-060
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE:	Calle 44 No. 28 F 79, Cali, Valle del Cauca, Colombia					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG8	Presión	$0 \text{ kPa} \leq p \leq 24,9 \text{ kPa}$ ($0 \text{ inH}_2\text{O} \leq p \leq 100 \text{ inH}_2\text{O}$) ¹	0,015 kPa (0,060 inH ₂ O) ¹	Manómetros de presión analógicos o digitales y transductores y/o transmisores de presión con indicador clase de exactitud $\geq 0,1 \%$ de escala completa	Manómetro digital 0 kPa a 24,9 kPa (0 inH ₂ O a 100 inH ₂ O) ¹ clase 0,05 % de escala completa	DKD R 6-1 Calibration of Pressure Gauges Edition 03/2014, Revision 3 (*)No aplica numeral 8.5
DG8	Presión	$24,9 \text{ kPa} < p \leq 414 \text{ kPa}$ ($3,61 \text{ psi} < p \leq 60 \text{ psi}$)	0,26 kPa (0,038 psi)	Manómetros de presión analógicos o digitales y transductores y/o transmisores de presión con indicador clase de exactitud $\geq 0,1 \%$ de escala completa	Manómetro digital 0 kPa a 414 kPa (0 psi a 60 psi) clase 0,05 % de escala completa	DKD R 6-1 Calibration of Pressure Gauges Edition 03/2014, Revision 3 (*)No aplica numeral 8.5
DG8	Presión	$414 \text{ kPa} < p \leq 1,103 \text{ MPa}$ ($60 \text{ psi} < p \leq 160 \text{ psi}$)	0,73 kPa (0,11 psi)	Manómetros de presión analógicos o digitales y transductores y/o transmisores de presión con indicador clase de exactitud $\geq 0,1 \%$ de escala completa	Manómetro digital 0 kPa a 1,103 MPa (0 psi a 160 psi) clase 0,05 % de escala completa	DKD R 6-1 Calibration of Pressure Gauges Edition 03/2014, Revision 3 (*)No aplica numeral 8.5
DG8	Presión	$1,103 \text{ MPa} < p \leq 3,447 \text{ MPa}$ ($160 \text{ psi} < p \leq 500 \text{ psi}$)	2,1 kPa (0,30 psi)	Manómetros de presión analógicos o digitales y transductores y/o transmisores de presión con indicador clase de exactitud $\geq 0,25 \%$ de escala completa	Manómetro digital 0 kPa a 3,447 MPa (0 psi a 500 psi) clase 0,05 % de escala completa	DKD R 6-1 Calibration of Pressure Gauges Edition 03/2014, Revision 3 (*)No aplica numeral 8.5

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con



ANEXO DEL CERTIFICADO

GASES DE OCCIDENTE S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS - GASES DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.

10-LAC-060

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE:	Calle 44 No. 28 F 79, Cali, Valle del Cauca, Colombia					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG8	Presión	$3,447 \text{ MPa} < p \leq 13,789 \text{ MPa}$ ($500 \text{ psi} < p \leq 2000 \text{ psi}$)	8,2 kPa (1,2 psi)	Manómetros de presión analógicos o digitales y transductores y/o transmisores de presión con indicador clase de exactitud $\geq 0,25 \%$ de escala completa	Manómetro digital 0 kPa a 13,789 MPa (0 psi a 2000 psi) clase 0,05 % de escala completa	<i>DKD R 6-1 Calibration of Pressure Gauges Edition 03/2014, Revision 3</i> (*No aplica numeral 8.5
DI2	Temperatura	$5 \text{ }^\circ\text{C} \leq t \leq 100 \text{ }^\circ\text{C}$ ($41 \text{ }^\circ\text{F} \leq t \leq 212 \text{ }^\circ\text{F}$)	0,16 °C (0,29 °F)	Termómetros analógicos y eléctricos con indicador	Sistema de medición de temperatura: termómetro digital con Pt100 y bloque seco	<i>Nordtest method NT VVS 103 Termometers contact, direct reading: calibration. Approved 1994-09</i>
DI2	Temperatura	$100 \text{ }^\circ\text{C} < t \leq 350 \text{ }^\circ\text{C}$ ($212 \text{ }^\circ\text{F} < t \leq 662 \text{ }^\circ\text{F}$)	0,12 °C (0,22 °F)	Termómetros analógicos y eléctricos con indicador	Sistema de medición de temperatura: termómetro digital con Pt100 y bloque seco	<i>Nordtest method NT VVS 103 Termometers contact, direct reading: calibration. Approved 1994-09</i>
DK2	Volumen (Medidores de gas)	$0,016 \text{ m}^3/\text{h} \leq Q_v \leq 10 \text{ m}^3/\text{h}$	0,24 %	Medidores de gas tipo diafragma G1.6 a G6.0	Banco de boquillas sónicas	NTC 2728:2005 Medidores de gas tipo diafragma (Anexo B, literales B1 y B3)

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con



ANEXO DEL CERTIFICADO

GASES DE OCCIDENTE S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS - GASES DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.
10-LAC-060
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE:	Calle 44 No. 28 F 79, Cali, Valle del Cauca, Colombia					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DK2	Volumen (Medidores de gas)	$1,6 \text{ m}^3/\text{h} \leq Q_v \leq 1000 \text{ m}^3/\text{h}$	0,26 %	Medidores de gas de desplazamiento positivo tipo diafragma, lobular, medidores tipo turbina y medidores ultrasónicos	Medidor tipo rotativo G40 / Medidor tipo rotativo G650 Medidor tipo rotativo G16 / Medidor tipo rotativo G160	<i>OIML R 137-1 & 2 : 2012 Gas meters Part 1: Metrological and technical requirements Part 2: Metrological controls and performance tests Numerales: 2, 3.2.5, 8.2, 11.1.1, 12.5.2.1, 12.5.2.2, 13.1.4</i>

Notas:

La incertidumbre expandida corresponde a la incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura $k=2$ con una probabilidad de aproximadamente 95 %.

Q_v : valor del caudal volumétrico de prueba en la unidad especificada.

p : valor medido por el instrumento a calibrar en unidades de presión.

t : valor medido por el instrumento a calibrar en unidades de temperatura.

¹ inH₂O a 20 °C

2 La calibración de transductores y/o transmisores de presión con indicador no incluyen la calibración de la salida eléctrica analógica.

3 La conversión de unidades de medición se realizó con base a los factores de publicados en el siguiente documento: Conversión Guide for the Use of the International System of Units (SI): NIST Special Publication 811 2008 Edition.