



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



ONAC ACREDITA A:

LABORATORIO METROLÓGICO DE
ANTIOQUIA S.A.S

NIT. 900.247.988-7

Calle 19 # 59-30 Medellín, Antioquia, Colombia.

Fecha de publicación
del Otorgamiento:

2022-09-02

Fecha de Renovación:

2025-09-02

Fecha de publicación
última actualización:

2025-08-29

Fecha de vencimiento:

2030-09-01

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:

21-LAC-024

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

LABORATORIO METROLÓGICO DE ANTIOQUIA S.A.S
21-LAC-024
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE:	Calle 19 # 59-30, Medellín, Antioquia, Colombia.					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	1 mg	0,067 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase F ₁ Balanza con capacidad 220 g y d: 0,01/0,1 mg Balanza con capacidad 210 g y d: 0,1 mg	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	2 mg	0,067 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase F ₁ Balanza con capacidad 220 g y d: 0,01/0,1 mg Balanza con capacidad 210 g y d: 0,1 mg	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	5 mg	0,067 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase F ₁ Balanza con capacidad 220 g y d: 0,01/0,1 mg Balanza con capacidad 210 g y d: 0,1 mg	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	10 mg	0,083 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase F ₁ Balanza con capacidad 220 g y d: 0,01/0,1 mg Balanza con capacidad 210 g y d: 0,1 mg	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	20 mg	0,1 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase F ₁ Balanza con capacidad 220 g y d: 0,01/0,1 mg Balanza con capacidad 210 g y d: 0,1 mg	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16

ANEXO DEL CERTIFICADO

LABORATORIO METROLÓGICO DE ANTIOQUIA S.A.S

21-LAC-024

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE:	Calle 19 # 59-30, Medellín, Antioquia, Colombia.					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	50 mg	0,13 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase F ₁ Balanza con capacidad 220 g y d: 0,01/0,1 mg Balanza con capacidad 210 g y d: 0,1 mg	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	100 mg	0,17 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase F ₁ Balanza con capacidad 220 g y d: 0,01/0,1 mg Balanza con capacidad 210 g y d: 0,1 mg	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	200 mg	0,20 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase F ₁ Balanza con capacidad 220 g y d: 0,01/0,1 mg Balanza con capacidad 210 g y d: 0,1 mg	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	500 mg	0,27 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase F ₁ Balanza con capacidad 220 g y d: 0,01/0,1 mg Balanza con capacidad 210 g y d: 0,1 mg	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	1 g	0,33 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase F ₁ Balanza con capacidad 220 g y d: 0,01/0,1 mg Balanza con capacidad 210 g y d: 0,1 mg	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16

ANEXO DEL CERTIFICADO

LABORATORIO METROLÓGICO DE ANTIOQUIA S.A.S

21-LAC-024

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE:	Calle 19 # 59-30, Medellín, Antioquia, Colombia.					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	2 g	0,40 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase F ₁ Balanza con capacidad 220 g y d: 0,01/0,1 mg Balanza con capacidad 210 g y d: 0,1 mg	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	5 g	0,53 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase F ₁ Balanza con capacidad 220 g y d: 0,01/0,1 mg Balanza con capacidad 210 g y d: 0,1 mg	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	10 g	0,67 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase F ₁ Balanza con capacidad 220 g y d: 0,01/0,1 mg Balanza con capacidad 210 g y d: 0,1 mg	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	20 g	0,83 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase F ₁ Balanza con capacidad 220 g y d: 0,01/0,1 mg Balanza con capacidad 210 g y d: 0,1 mg	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16

ANEXO DEL CERTIFICADO

LABORATORIO METROLÓGICO DE ANTIOQUIA S.A.S
21-LAC-024
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE:	Calle 19 # 59-30, Medellín, Antioquia, Colombia.					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	50 g	1 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase F ₁ Balanza con capacidad 220 g y d: 0,01/0,1 mg Balanza con capacidad 210 g y d: 0,1 mg	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	100 g	1,7 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase F ₁ Balanza con capacidad 220 g y d: 0,01/0,1 mg Balanza con capacidad 210 g y d: 0,1 mg	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	200 g	3,3 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase F ₁ Balanza con capacidad 220 g y d: 0,01/0,1 mg Balanza con capacidad 210 g y d: 0,1 mg	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	500 g	8,3 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase F ₁ Balanza con capacidad 220 g y d: 0,01/0,1 mg Balanza con capacidad 210 g y d: 0,1 mg	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16

ANEXO DEL CERTIFICADO

LABORATORIO METROLÓGICO DE ANTIOQUIA S.A.S
21-LAC-024
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE:	Calle 19 # 59-30, Medellín, Antioquia, Colombia.					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	1 kg	17 mg	Pesas OIML clase M ₁	Pesa individual: 1 kg clase F ₁ Balanza con capacidad 3100 g y d: 10 mg	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	2 kg	33 mg	Pesas OIML clase M ₁	Pesa individual: 2 kg clase F ₁ Balanza con capacidad 3100 g y d: 10 mg	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	5 kg	83 mg	Pesas OIML clase M ₁	Pesa individual: 5 kg clase F ₁ Balanza con capacidad 21 000 g y d: 0,05 g	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	10 kg	0,17 g	Pesas OIML clase M ₁	Pesa individual: 10 kg clase F ₁ Balanza con capacidad 21 000 g y d: 0,05 g	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	20 kg	0,33 g	Pesas OIML clase M ₁	Pesa individual: 20 kg clase F ₁ Balanza con capacidad 21 000 g y d: 0,05 g	NTC 1848:2007 Pesas de clase E ₁ E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ y M ₃ Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades. Numeral 5 y Anexo C de 2007-04-18. Fecha reprobada: 2021-12-16

ANEXO DEL CERTIFICADO

LABORATORIO METROLÓGICO DE ANTIOQUIA S.A.S

21-LAC-024

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE:	Calle 19 # 59-30, Medellín, Antioquia, Colombia.					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG8	Presión	-68,95 kPa ≤ p < 0 kPa (-10 psi ≤ p < 0 psi)	0,047 kPa (0,006 9 psi)	Vacuómetros analógicos o digitales Clase ≥ 0,25 % de la escala completa	Manovacuómetro digital clase 0,05 % de la escala completa Fluido: Aire	Directriz DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión. Edición 03/2014 Revisión 3 Excepto numeral 8.5
DG8	Presión	0 kPa ≤ p ≤ 49,64 kPa (0 psi ≤ p ≤ 7,2 psi)	0,017 kPa (0,002 4 psi)	Manómetros y manovacuómetros analógicos o digitales clase ≥ 0,25 % de la escala completa	Manovacuómetro digital clase 0,05 % de la escala completa Fluido: Aire	Directriz DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión. Edición 03/2014 Revisión 3 Excepto numeral 8.5
DG8	Presión	49,64 kPa < p ≤ 2,07 MPa (7,2 psi < p ≤ 300 psi)	2,3 kPa (0,33 psi)	Manómetros analógicos o digitales Clase ≥ 0,25% de la escala completa	Manómetro digital clase 0,05 % de la escala completa Fluido: Agua destilada	Directriz DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión. Edición 03/2014 Revisión 3 Excepto numeral 8.5
DG8	Presión	2,07 MPa < p ≤ 6,89 MPa (300 psi < p ≤ 1000 psi)	2,8 kPa (0,4 psi)	Manómetros analógicos o digitales Clase ≥ 0,6 % de la escala completa.	Manómetro digital clase 0,25 % de la escala completa Fluido: Agua destilada	Directriz DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión. Edición 03/2014 Revisión 3 Excepto numeral 8.5
DG8	Presión	6,89 MPa < p ≤ 68,95 MPa (1000 psi < p ≤ 10 000 psi)	14 kPa (2,0 psi)	Manómetros analógicos o digitales Clase ≥ 0,2% de la escala completa	Manómetro digital clase 0,05 % de la escala completa Fluido: Agua destilada	Directriz DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión. Edición 03/2014 Revisión 3 Excepto numeral 8.5
DG8	Presión	68,95 MPa < p ≤ 99,97 MPa (10 000 psi < p ≤ 14 500 psi)	0,070 MPa (10 psi)	Manómetros analógicos o digitales Clase ≥ 0,6% de la escala completa	Manómetro digital clase 0,20 % de la escala completa Fluido: Agua destilada	Directriz DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión. Edición 03/2014 Revisión 3 Excepto numeral 8.5

ANEXO DEL CERTIFICADO

LABORATORIO METROLÓGICO DE ANTIOQUIA S.A.S
21-LAC-024
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE:	Sitio					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	$0\text{ g} < m \leq 5\text{ g}$	$5,2 \times 10^{-6}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático con $d \geq 0,001\text{ mg}$	Juegos de pesas patrón clase E_2 de 1 mg a 200 g	Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00 Año 2009
DG1	Masa	$5\text{ g} \leq m \leq 20\text{ g}$	$2,2 \times 10^{-6}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático con $d \geq 0,002\text{ mg}$	Juegos de pesas patrón clase E_2 de 1 mg a 200 g	Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00 Año 2009
DG1	Masa	$20\text{ g} < m \leq 60\text{ g}$	$4,8 \times 10^{-6}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático con $d \geq 0,01\text{ mg}$	Juegos de pesas patrón clase E_2 de 1 mg a 200 g	Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00 Año 2009
DG1	Masa	$60\text{ g} < m \leq 220\text{ g}$	$1,9 \times 10^{-6}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático con $d \geq 0,1\text{ mg}$	Juegos de pesas patrón clase E_2 de 1 mg a 200 g	Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00 Año 2009
DG1	Masa	$220\text{ g} < m \leq 310\text{ g}$	$1,2 \times 10^{-5}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático con $d \geq 1\text{ mg}$	Juegos de pesas patrón clase E_2 de 1 mg a 200 g	Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00 Año 2009

ANEXO DEL CERTIFICADO

LABORATORIO METROLÓGICO DE ANTIOQUIA S.A.S
21-LAC-024
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE:	Sitio					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	$310\text{ g} < m \leq 3,1\text{ kg}$	$1,2 \times 10^{-5}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático con $d \geq 0,01\text{ g}$	Juegos de pesas patrón: 1 mg a 200 g clase E ₂ 1 mg a 500 g clase F ₁ 1 mg a 500 g clase M ₁ Pesas patrón individuales: 1 kg clase F ₁ 2 kg clase F ₁	Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00 Año 2009
DG1	Masa	$3,1\text{ kg} < m \leq 8,1\text{ kg}$	$4,6 \times 10^{-5}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático con $d \geq 0,1\text{ g}$	Juegos de pesas patrón: 1 mg a 500 g clase F ₁ 1 mg a 500 g clase M ₁ Pesas patrón individuales: 1 kg clase F ₁ 2 kg clase F ₁ 5 kg clase F ₁	Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00 Año 2009

ANEXO DEL CERTIFICADO

LABORATORIO METROLÓGICO DE ANTIOQUIA S.A.S
21-LAC-024
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE:	Sitio					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	$8,1\text{ kg} < m \leq 30\text{ kg}$	$7,3 \times 10^{-5}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático con $d \geq 1\text{ g}$	Juegos de pesas patrón: 1 mg a 500 g clase F_1 1 mg a 500 g clase M_1 Pesas patrón individuales: 1 kg clase F_1 2 kg clase F_1 5 kg clase F_1 20 kg clase F_1 1 kg clase M_1 2 kg clase M_1 (2 pesas) 5 kg clase M_1 (3 pesas) 10 kg clase M_1 (2 pesas) Lote de pesas de: 20 kg clase M_1 (34 pesas)	Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00 Año 2009
DG1	Masa	$30\text{ kg} < m \leq 60\text{ kg}$	$1,6 \times 10^{-4}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático con $d \geq 5\text{ g}$	Juegos de pesas patrón: 1 mg a 500 g clase F_1 1 mg a 500 g clase M_1 Pesas patrón individuales: 1 kg clase F_1 2 kg clase F_1 5 kg clase F_1 20 kg clase F_1 1 kg clase M_1 2 kg clase M_1 (2 pesas) 5 kg clase M_1 (3 pesas) 10 kg clase M_1 (2 pesas) Lote de pesas de: 20 kg clase M_1 (34 pesas)	Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00 Año 2009



ANEXO DEL CERTIFICADO

LABORATORIO METROLÓGICO DE ANTIOQUIA S.A.S
21-LAC-024
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE:	Sitio					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	$60\text{ kg} < m \leq 300\text{ kg}$	$1,2 \times 10^{-4}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático con $d \geq 10\text{ g}$	Juegos de pesas patrón: 1 mg a 500 g clase F_1 1 mg a 500 g clase M_1 Pesas patrón individuales: 1 kg clase F_1 2 kg clase F_1 5 kg clase F_1 20 kg clase F_1 1 kg clase M_1 2 kg clase M_1 (2 pesas) 5 kg clase M_1 (3 pesas) 10 kg clase M_1 (2 pesas) Lote de pesas de: 20 kg clase M_1 (34 pesas)	Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00 Año 2009

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



ANEXO DEL CERTIFICADO

LABORATORIO METROLÓGICO DE ANTIOQUIA S.A.S
21-LAC-024
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE:	Sitio					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	$300\text{ kg} < m \leq 700\text{ kg}$	$1,2 \times 10^{-4}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático con $d \geq 100\text{ g}$	Juegos de pesas patrón: 1 mg a 500 g clase F_1 1 mg a 500 g clase M_1 Pesas patrón individuales: 1 kg clase F_1 2 kg clase F_1 5 kg clase F_1 20 kg clase F_1 1 kg clase M_1 2 kg clase M_1 (2 pesas) 5 kg clase M_1 (3 pesas) 10 kg clase M_1 (2 pesas) Lote de pesas de: 20 kg clase M_1 (34 pesas)	Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00 Año 2009

Notas:
Para instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático, la incertidumbre expandida de medida corresponde a los valores relativos del valor medido relacionado en el intervalo de medición.
d: división de escala o resolución.
m: carga aplicada a un instrumento de pesaje o valor de masa patrón a calibrar.
 p : valor de presión aplicado.
La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura " $k = 2$ " con una probabilidad de cobertura aproximada del 95%.