



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



ONAC ACREDITA A:

LABORATORIO METROLÓGICO DE ANTIOQUIA S.A.S

900.247.988-7

Calle 19 # 59-30 Medellín, Antioquia, 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:

21-LAC-024

Fecha de publicación del Otorgamiento:

2022-09-02

Fecha de Renovación:

Fecha de publicación última actualización:

Fecha de vencimiento:

2025-09-01

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: En sitio						
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	$0 \text{ g} < m \leq 5 \text{ g}$	$6,6 \times 10^{-6}$	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	$5 \text{ g} < m \leq 20 \text{ g}$	$2,3 \times 10^{-6}$	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	$220 \text{ g} < m \leq 310 \text{ g}$	$1,3 \times 10^{-5}$	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
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 de: 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

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: En sitio						
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	$3,1 \text{ kg} < m \leq 8,1 \text{ kg}$	$4,8 \times 10^{-5}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático con $d \geq 0,1 \text{ g}$	Juegos de pesas patrón de: 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 5 kg clase M ₁ (3 pesas)	Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00 Año 2009
DG1	Masa	$8,1 \text{ kg} < m \leq 30 \text{ kg}$	$7,5 \times 10^{-5}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático con $d \geq 1 \text{ g}$	Juegos de pesas patrón de: 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 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 kg)	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: En sitio						
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
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 de: 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 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 kg)	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: En sitio						
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	$60 \text{ kg} < m \leq 150 \text{ kg}$	$2,5 \times 10^{-4}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático con $d \geq 20 \text{ g}$	Juegos de pesas patrón de: 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 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 kg)	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: En sitio						
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	150 kg < m ≤ 300 kg	3,7x10 ⁻⁴	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático con $d \geq 50$ g	Juegos de pesas patrón de: 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 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 kg)	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: En sitio						
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	$300 \text{ kg} < m \leq 700 \text{ kg}$	$5,2 \times 10^{-4}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático-con $d \geq 100 \text{ g}$	Juegos de pesas patrón de: 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 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 kg)	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: Calle 19 # 59-30, Medellín						
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 OIML 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 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 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 OIML 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 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 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 OIML 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 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 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 OIML 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 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 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						
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	20 mg	0,1 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase OIML 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 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 Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	50 mg	0,13 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase OIML 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 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 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 OIML 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 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 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 OIML 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 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 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				
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	500 mg	0,27 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase OIML 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 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 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 OIML 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 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 Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	2 g	0,40 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase OIML 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 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 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 OIML 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 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 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						
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	10 g	0,67 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase OIML 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 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 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 OIML 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 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 Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	50 g	1 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase OIML 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 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 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 OIML 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 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 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						
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	200 g	3.3 mg	Pesas OIML clase M ₁	Juegos de pesas de: 1 mg a 500 g clase OIML 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 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 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 OIML 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 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 Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	1 kg	17 mg	Pesas OIML clase M ₁	Pesa individual: 1 kg clase OIML F ₁ Balanza con capacidad 3100 g y d: 10 mg	NTC 1848 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 Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	2 kg	33 mg	Pesas OIML clase M ₁	Pesa individual: 2 kg clase OIML F ₁ Balanza con capacidad 3100 g y d: 10 mg	NTC 1848 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 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						
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	5 kg	83 mg	Pesas OIML clase M ₁	Pesa individual: 5 kg clase OIML F ₁ Balanza con capacidad 21000 g y d: 0,05 g	NTC 1848 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 Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	10 kg	0,17 g	Pesas OIML clase M ₁	Pesa individual: 10 kg clase OIML F ₁ Balanza con capacidad 21000 g y d: 0,05 g	NTC 1848 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 Fecha reprobada: 2021-12-16
DG1	Masa	20 kg	0,33 g	Pesas OIML clase M ₁	Pesa individual: 20 kg clase OIML F ₁ Balanza con capacidad 21000 g y d: 0,05 g	NTC 1848 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 Fecha reprobada: 2021-12-16
DG8	Presión	-75,84 kPa ≤ p < 0 kPa (-11 psi ≤ p < 0 psi)	0,062 kPa (0,009 psi)	Vacuómetros analógicos o digitales Clase ≥ 0,25 % del intervalo total de medición	Manovacuómetro digital clase 0,05 % del intervalo total de medición Fluido: Aire	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: Calle 19 # 59-30, Medellín						
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG8	Presión	$0 \text{ kPa} \leq p \leq 49,64 \text{ kPa}$ ($0 \text{ psi} \leq p \leq 7,2 \text{ psi}$)	0,021 kPa (0,0031 psi)	Manómetros y manovacuómetros analógicos o digitales clase $\geq 0,25 \%$ del intervalo total de medición	Manovacuómetro digital clase 0,05 % del intervalo total de medición Fluido: Aire	Directriz DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión. Edición 03/2014 Revisión 3 Excepto numeral 8.5
DG8	Presión	$49,64 \text{ kPa} < p \leq 2,07 \text{ MPa}$ ($7,2 \text{ psi} < p \leq 300 \text{ psi}$)	4,3 kPa (0,63 psi)	Manómetros analógicos o digitales Clase $\geq 0,25\%$ del intervalo total de medición	Manómetro digital clase 0,05 % del intervalo total de medición 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	$2,07 \text{ MPa} < p \leq 6,89 \text{ MPa}$ ($300 \text{ psi} < p \leq 1000 \text{ psi}$)	2,8 kPa (0,4 psi)	Manómetros analógicos o digitales Clase $\geq 0,6 \%$ del intervalo total de medición	Manómetro digital clase 0,25 % del intervalo total de medición 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	$6,89 \text{ MPa} < p \leq 68,95 \text{ MPa}$ ($1000 \text{ psi} < p \leq 10\ 000 \text{ psi}$)	82 kPa (12 psi)	Manómetros analógicos o digitales Clase $\geq 0,2\%$ del intervalo total de medición	Manómetro digital clase 0,05 % del intervalo total de medición 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: Calle 19 # 59-30, Medellín						
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG8	Presión	68,95 MPa < p ≤ 99,97 MPa (10 000 psi < p ≤ 14 500 psi)	0,12 MPa (17 psi)	Manómetros analógicos o digitales Clase ≥ 0,6% del intervalo total de medición	Manómetro digital clase 0,20 % del intervalo total de medición Fluido: Agua destilada	Directriz DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión. Edición 03/2014 Revisión 3 Excepto numeral 8.5

Notas:

Para la calibración de 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.

"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 aproximadamente del 95%"

m: carga aplicada a un instrumento de pesaje o valor de masa patrón a calibrar.

p: valor de presión aplicado

d: división de escala o resolución.