ONAC ACREDITADO

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

IAAC INTER-AMERICAN ACCREDITATION COOPERATION

ilac-MRA

ONAC

ONAC ACREDITA A:

ATE MEDICAL GROUP S.A.S.
900.548.561-8
Carrera 77 B No 48B 105 Medellín Antioquia, Colombia

Fecha publicación del Otorgamiento:	2017-02-13
Fecha de Renovación:	2020-02-13
Fecha publicación última actualización:	2021-10-04
Fecha de vencimiento:	2025-02-12

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:

16-LAC-017

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

Alejandro Giraldo
Director Ejecutivo

FR 3.5.3-03 V4 Aprobado 2021-09-01

ANEXO DEL CERTIFICADO

ATE MEDICAL GROUP S.A.S.
16-LAC-017
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 77 B No. 48 B 105, Medellín - Antioquia					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO (8)**
DI2	Temperatura	10 °C ≤ *t* ≤ 40 °C	0,28 °C	Termómetros digitales (ambientales) con sensor tipo termopar, termoresistencia, termistor, etc.	Cámara climática Termohigrómetro digital con d= 0,01 °C	Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad en aire. CEM, edición digital 1, 2009
DI1	Humedad relativa	15 %hr ≤ hr ≤ 90 %hr	1,2 %hr	Termohigrómetros digitales Higrómetros Datalogger	Cámara generadora de humedad Termohigrómetro digital	Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad en aire. CEM, edición digital 1, 2009
DC3	Longitud	0 m ≤ *l* ≤ 5 m	0,17 mm * √n	Flexómetro d ≥ 1 mm	Escala digital de una coordenada d = 0,01 mm Sistema óptico con amplificación	Procedimiento DI-011 para la calibración de flexómetros. CEM, edición digital 1, 2010

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

ATE MEDICAL GROUP S.A.S.
16-LAC-017
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 77 B No. 48 B 105, Medellín - Antioquia					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO (8)**
DF6	Pequeños volúmenes (hasta 5 L)	10 µL < Vn ≤ 1000 µL	0,12 µL	Pipetas a pistón	Balanza digital de 61 g / 220 g con d= 0,01 mg / 0,1 mg Termómetro digital d=0,1°C	NTC-ISO 8655-6:2014 Equipos volumétricos accionados mediante pistón. Parte 6: Métodos gravimétricos para la determinación del error de medición.
DF6	Pequeños volúmenes (hasta 5 L)	1000 µL < Vn ≤ 10 000 µL	1,2 µL	Pipetas a pistón	Balanza digital de 210 g con d = 0,1 mg Termómetro digital d=0,1°C	

SEDE	SITIO					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DI2	Temperatura	- 20 °C ≤ *t* < 0 °C	0,088 °C	Termómetros digitales con sensor tipo termopar, termoresistencia, termistor	Termómetros digitales con sensor Pt 100, d= 0,001 °C Medio isotermo tipo bloque seco con rango de -55 °C a 140 °C	Procedimiento TH-001. para la calibración de termómetros digitales. CEM, Edición digital 2, 2019.
DI2	Temperatura	0 °C	0,057 °C	Termómetros digitales con sensor tipo termopar, termoresistencia, termistor	Termómetros digitales con sensor Pt 100, d= 0,001 °C Medio isotermo tipo bloque seco con rango de -55 °C a 140 °C	Procedimiento TH-001. para la calibración de termómetros digitales. CEM, Edición digital 2, 2019.

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

ATE MEDICAL GROUP S.A.S.
16-LAC-017
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**
DI2	Temperatura	0 °C < *t* ≤ 100 °C	0,085 °C	Termómetros digitales con sensor tipo termopar, termoresistencia, termistor	Termómetros digitales con sensor Pt 100, d= 0,001 °C Medio isotermo tipo bloque seco con rango de -55 °C a 140 °C	Procedimiento TH-001. para la calibración de termómetros digitales. CEM, Edición digital 2, 2019.
DI2	Temperatura	100 °C < *t* ≤ 250 °C	0,050 °C	Termómetros digitales con sensor tipo termopar, termoresistencia, termistor	Termómetros digitales con sensor Pt 100, d= 0,001 °C Medio isotermo bloque seco con rango de 40 °C a 650 °C	Procedimiento TH-001. para la calibración de termómetros digitales. CEM, Edición digital 2, 2019.
DI2	Temperatura	250 °C < *t* ≤ 420 °C	0,15 °C	Termómetros digitales con sensor tipo termopar, termoresistencia, termistor	Termómetros digitales con sensor Pt 100, d= 0,001 °C Medio isotermo bloque seco con rango de 40 °C a 650 °C	Procedimiento TH-001. para la calibración de termómetros digitales. CEM, Edición digital 2, 2019.
DG8	Presión	-68,9 kPa ≤ *p* < 0 kPa (-10 psi ≤ *p* < 0 psi)	0,027 kPa (0,003 9 psi)	Manovacuómetros digitales y analógicos Clase ≥ 0,1 % F.S.	Manovacuómetro digital -68,9 kPa a 0 kPa (-10 psi a 0 psi)	DKD-R 6-1 Calibración de medidores de presión, excepto numeral 8.5. Edición 03, 2014
DG8	Presión	0 kPa ≤ *p* ≤ 206,8 kPa (0 psi ≤ *p* ≤ 30 psi)	0,024 kPa (0,003 5 psi)	Manovacuómetros digitales y analógicos Clase ≥ 0,1 % F.S.	Manómetro digital 0 kPa a 206,8 kPa (0 psi a 30 psi)	DKD-R 6-1 Calibración de medidores de presión, excepto numeral 8.5. Edición 03, 2014

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

ATE MEDICAL GROUP S.A.S.
16-LAC-017
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**
DG8	Presión	206,8 kPa < *p* ≤ 6 894,8 kPa (30 psi < *p* ≤ 1000 psi)	0,83 kPa (0,12 psi)	Manovacuómetros digitales y analógicos Clase ≥ 0,1 % F.S.	Manómetro digital 0 kPa a 6894,8 kPa (0 psi a 1000 psi)	DKD-R 6-1 Calibración de medidores de presión, excepto numeral 8.5. Edición 03, 2014
DG8	Presión	6 894,8 kPa < *p* ≤ 34 473,8 kPa (1000 psi < *p* ≤ 5000 psi)	2,3 kPa (0,34 psi)	Manovacuómetros digitales y analógicos Clase ≥ 0,05 % F.S.	Manómetro digital (0 kPa a 34473,8kPa) (0 psi a 5000 psi)	DKD-R 6-1 Calibración de medidores de presión, excepto numeral 8.5. Edición 03, 2014
DG8	Presión	0 kPa ≤ *p* ≤ 40 kPa (0 mmHg ≤ *p* ≤ 300 mmHg)	0,052 kPa (0,39 mmHg)	Esfigmomanómetro analógico	Manómetro digital 0 kPa a 40 kPa (0 mmHg a 300 mmHg)	OIML R 16-1 Non-invasive mechanical sphygmomanometers Edición 2002 (E) Anexo A 1
DG8	Presión	0 kPa ≤ *p* ≤ 40 kPa (0 mmHg ≤ *p* ≤ 300 mmHg)	0,021 kPa (0,16 mmHg)	Esfigmomanómetro digital	Manómetro digital 0 kPa a 40 kPa (0 mmHg a 300 mmHg)	OIML R 16-2 Non-invasive automated sphygmomanometers Edición 2002 (E) Anexo A 2
DG1	Masa	0 g < m ≤ 220 g	$3,2 \times 10^{-6}$	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d ≥ 0,0001 g	Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 200 g	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg 01/v00, 2009
DG1	Masa	220 g < m ≤ 1000 g	$2,1 \times 10^{-6}$	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d ≥ 0,001 g	Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 2 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 1 kg Pesas individuales clase F_2 de 500 g, 1 kg , 2 kg , 5 kg , 10 kg y 20 kg Juego de pesas F_1 de 2 mg a 500 g Juego de pesas F_1 de 1 g a 500 g	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg 01/v00, 2009

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

ATE MEDICAL GROUP S.A.S.
16-LAC-017
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	1000 g < m ≤ 6000 g	$2{,}9 \times 10^{-6}$	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d ≥ 0,01 g	Pesas individuales clase F_2 de 500 g, 1 kg, 2 kg, 5 kg, 10 kg y 20 kg Juego de pesas F_1 de 2 mg a 500 g Juego de pesas F_1 de 1 g a 500 g Pesas individuales clase M_1 de 1 kg, 2 kg, 5 kg, 10 kg y 20 kg	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg 01/v00, 2009
DG1	Masa	6000 g < m ≤ 30 kg	$8{,}7 \times 10^{-6}$	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d ≥ 0,1 g	Pesas individuales clase F_2 de 500 g, 1 kg, 2 kg, 5 kg, 10 kg y 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 2 mg a 500 g Juego de pesas clase F_1 de 1 g a 500 g Pesas individuales clase M_1 de 1 kg, 2 kg, 5 kg, 10 kg y 20 kg Juego de pesas clase M_1 y M_2 de 1 kg , 2 kg , 5 kg , 10 kg y 20 kg	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg 01/v00, 2009
DG1	Masa	30 kg < m ≤ 100 kg	$8{,}4 \times 10^{-5}$	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d ≥ 10 g	Juego de pesas clase M_1 y M_2 de 1 kg, 2 kg, 5 kg, 10 kg y 20 kg	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg 01/v00, 2009
DG1	Masa	100 kg < m ≤ 200 kg	$8{,}4 \times 10^{-5}$	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d ≥ 20 g	Juego de pesas clase M_1 y M_2 de 1 kg, 2 kg, 5 kg, 10 kg y 20 kg	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg 01/v00, 2009

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

ATE MEDICAL GROUP S.A.S.
16-LAC-017
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	200 kg < m ≤ 500 kg	$8{,}4 \times 10^{-5}$	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d ≥ 50 g	Juego de pesas clase M_1 y M_2 de 1 kg, 2 kg, 5 kg, 10 kg y 20 kg	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg 01/v00, 2009

Nota:
1. La incertidumbre expandida de medida corresponde a la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k=2", con una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%.
2. d: división de escala.
3. Para calibración de termómetros digitales y medidores de condiciones ambientales, "*t*" como temperatura en °C.
4. Para calibración de medidores de condiciones ambientales, "hr" como humedad relativa en %hr .
5. Para calibración de presión, "*p*" como presión en psi o kPa según aplique.
6. La incertidumbre expandida de medida en la magnitud masa corresponde a los valores relativos del valor medido relacionado en el intervalo de medición.
7. Para la calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático, se debe referir a "m" como la carga aplicada al ítem bajo calibración.
8. Para la calibración de flexómetros, debe referir a "*l*" como la longitud del flexómetro a calibrar.
9. Para la incertidumbre expandida de la CMC en longitud "n" se refiere al número del tramo, cada tramo aumenta de 1000 mm en 1000 mm hasta llegar a 5000 mm .
10. Para calibración de pipetas a pistón, se debe referir a "Vn" como volumen nominal.
11. Para el instrumento a calibrar en la magnitud presión "FS", corresponde al punto de medición más alto dentro del intervalo del instrumento.
12. Para las magnitudes de temperatura y presión, el laboratorio permanente se entiende como un sitio.

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