



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



ONAC ACREDITA A:

INDUSTRIA MILITAR – INDUMIL

899.999.044-3

Calle 44 # 54-11 Bogotá D.C., 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:

12-LAC-044

Fecha de publicación del Otorgamiento:

2013-05-22

Fecha de Renovación:

2021-05-22

Fecha de publicación última actualización:


2023-11-30

Fecha de vencimiento:

2026-05-21

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

INDUSTRIA MILITAR – INDUMIL
 12-LAC-044
 ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
 Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE: FAGECOR – Fábrica General José María Córdova, Carrera 17 # 30-211 Sur, Soacha –Cundinamarca						
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DC3	Longitud	$0 \text{ mm} \leq l \leq 150 \text{ mm}$	$12 \text{ } \mu\text{m}$	Pie de rey analógico, nonio o digital, $d \geq 0,01 \text{ mm}$ Superficie de exteriores	Bloques Patrón Grado 1 1,3 mm a 100 mm	Procedimiento DI-008 para la calibración de pies de rey, Edición digital 1, CEM: Centro Español de Metrología numerales 5.2, 5.3, 5.3.1, 5.4, 5.4.1, 5.4.4, 6.1 y 6.1.1
DC3	Longitud	$0 \text{ mm} \leq l \leq 25 \text{ mm}$	$0,60 \text{ } \mu\text{m}$	Micrómetro para exteriores analógico, nonio o digital, $d \geq 0,001 \text{ mm}$	Bloques patrón grado 0, 2,5 mm a 25 mm	Procedimiento DI-005 para la calibración de micrómetros de exteriores de dos contactos, Edición digital 1, CEM: Centro Español de Metrología
DC3	Longitud	$25 \text{ mm} < l \leq 50 \text{ mm}$	$0,60 \text{ } \mu\text{m}$	Micrómetro para exteriores analógico, nonio o digital, $d \geq 0,001 \text{ mm}$	Bloques patrón grado 0, 2,5 mm a 50 mm	Procedimiento DI-005 para la calibración de micrómetros de exteriores de dos contactos, Edición digital 1, CEM: Centro Español de Metrología
DC3	Longitud	$50 \text{ mm} < l \leq 75 \text{ mm}$	$0,60 \text{ } \mu\text{m}$	Micrómetro para exteriores analógico, nonio o digital, $d \geq 0,001 \text{ mm}$	Bloques patrón grado 0, 2,5 mm a 75 mm	Procedimiento DI-005 para la calibración de micrómetros de exteriores de dos contactos, Edición digital 1, CEM: Centro Español de Metrología
DC3	Longitud	$75 \text{ mm} < l \leq 100 \text{ mm}$	$0,60 \text{ } \mu\text{m}$	Micrómetro para exteriores analógico, nonio o digital, $d \geq 0,001 \text{ mm}$	Bloques patrón grado 0, 2,5 mm a 100 mm	Procedimiento DI-005 para la calibración de micrómetros de exteriores de dos contactos, Edición digital 1, CEM: Centro Español de Metrología

ANEXO DEL CERTIFICADO

INDUSTRIA MILITAR – INDUMIL
12-LAC-044
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE: FAGECOR – Fábrica General José María Córdova, Carrera 17 # 30-211 Sur, Soacha –Cundinamarca						
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DC3	Longitud	$0 \text{ mm} \leq l \leq 10 \text{ mm}$	$6,9 \mu\text{m}$	Indicador de carátula analógico, $d \geq 0,01 \text{ mm}$	Banco calibrador de comparadores de carátula, 0 mm a 10 mm	Procedimiento DI-010 para la calibración de comparadores mecánicos, Edición digital 1, CEM: Centro Español de Metrología numerales 5.7, 5.9, 5.9.1, 5.9.2, 5.9.3, 5.9.4, 6, 6.1, 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.1.5 y 6.1.6

SEDE: FASAB – Fábrica Santa Bárbara, Calle 54 # 10 D - 10, Sogamoso, Boyacá, Colombia						
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DC3	Longitud	$0 \text{ mm} \leq l \leq 100 \text{ mm}$	$0,60 \mu\text{m}$	Micrómetro para mediciones exteriores con indicación analógica o digital $d \geq 0,001 \text{ mm}$	Caja de bloques patrón de 2,5 mm a 25 mm grado "0" Bloques patrón de 50 mm, 75 mm, 100 mm grado 0	Procedimiento DI-005 para la calibración de micrómetros de exteriores de dos contactos, Edición digital 1, CEM: Centro Español de Metrología

ANEXO DEL CERTIFICADO

INDUSTRIA MILITAR – INDUMIL
12-LAC-044
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE: FASAB – Fábrica Santa Bárbara, Calle 54 # 10 D - 10, Sogamoso, Boyacá, Colombia						
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DC3	Longitud	$0 \text{ mm} \leq l \leq 10 \text{ mm}$	$6,1 \mu\text{m}$	Indicador de carátula analógico $d \geq 0,01 \text{ mm}$	Banco calibrador de comparadores de carátula 0 mm a 100 mm	Procedimiento DI-010 para la calibración de comparadores mecánicos, Edición digital 1, CEM: Centro Español de Metrología
DC3	Longitud	Exteriores e interiores $0 \text{ mm} \leq l \leq 300 \text{ mm}$ Profundidad $0 \text{ mm} \leq l \leq 75 \text{ mm}$	$11 \mu\text{m}$	Pie de rey con indicación digital o nonio (bocas de interiores, bocas de exteriores y sonda de profundidad) $d \geq 0,01 \text{ mm}$	Bloques patrón grado "1" 5 mm a 75 mm Calibrador para pie de rey 20 mm a 600 mm	Procedimiento DI-008 para la calibración de pies de rey, excluyendo numeral 5.2.8, edición digital 1, CEM: Centro Español de Metrología

SEDE: En Sitio						
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	$0 \text{ g} < m \leq 230 \text{ g}$	$8,0 \times 10^{-7}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con $d \geq 0,01 \text{ mg}$	Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 500 g	Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MW/G7/cg-01/v.00, 2009

ANEXO DEL CERTIFICADO

INDUSTRIA MILITAR – INDUMIL
12-LAC-044
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	$230 \text{ g} < m \leq 620 \text{ g}$	$5,7 \times 10^{-7}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con $d \geq 0,1 \text{ mg}$	Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 500 g Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 500 g	Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00, 2009
DG1	Masa	$620 \text{ g} < m \leq 4100 \text{ g}$	$7,2 \times 10^{-6}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con $d \geq 10 \text{ mg}$	Juego de pesas clase F_1 de: 1 mg a 200 g 1 mg a 500 g 1 g a 1 kg 1 g a 5 kg Pesas individuales F_1 de: 2 kg	Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00, 2009
DG1	Masa	$4100 \text{ g} < m \leq 33 \text{ kg}$	$2,2 \times 10^{-5}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con $d \geq 100 \text{ mg}$	Juego de pesas clase F_1 de: 1 mg a 200 g 1 mg a 500 g 1 g a 1 kg 1 g a 5 kg Pesas individuales F_1 de: 2 kg 5 kg 10 kg 20 kg	Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00, 2009

ANEXO DEL CERTIFICADO

INDUSTRIA MILITAR – INDUMIL
 12-LAC-044
 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	$33 \text{ kg} < m \leq 64 \text{ kg}$	$1,4 \times 10^{-5}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con $d \geq 1 \text{ g}$	Juego de pesas clase F_1 de: 1 mg a 200 g 1 mg a 500 g 1 g a 1 kg 1 g a 5 kg Pesas individuales F_1 de: 2 kg 5 kg 10 kg 20 kg	Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00, 2009
DG1	Masa	$64 \text{ kg} < m \leq 300 \text{ kg}$	$7,2 \times 10^{-5}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con $d \geq 0,01 \text{ kg}$	Juego de pesas clase M_1 de: 1 mg a 2 kg 1 g a 2 kg Pesas individuales M_1 de: 5 kg 10 kg 20 kg	Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00, 2009

ANEXO DEL CERTIFICADO

INDUSTRIA MILITAR – INDUMIL
 12-LAC-044
 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	$300 \text{ kg} < m \leq 900 \text{ kg}$	$4,6 \times 10^{-4}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con $d \geq 0,5 \text{ kg}$	Juego de pesas clase M_1 de: 1 mg a 2 kg 1 g a 2 kg Pesas individuales M_1 de : 5 kg 10 kg 20 kg	Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00, 2009

Notas:

m: indicación en g o kg según sea el caso.

l = longitud medida en unidades del mensurando.

d: división de escala del instrumento.

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.

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