



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



ONAC ACREDITA A:

**CG GRUPO EMPRESARIAL INGENIERÍA
Y DISEÑOS S.A.S.**

900.442.089-6

Calle 70 C # 107 C – 29 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:

19-LAC-001

Fecha de publicación
del Otorgamiento:

2019-12-09

Fecha de Renovación:

2022-12-09

Fecha de publicación
última actualización:

2023-06-22

Fecha de vencimiento:

2027-12-08

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

CG GRUPO EMPRESARIAL INGENIERÍA Y DISEÑOS S.A.S.

19-LAC-001

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE:	Calle 70 C # 107 C – 29, Bogotá D.C., Colombia					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DF7	Medianos volúmenes (5 L ≤ V < 5000 L)	5 L ≤ Vn < 19,222 L (1,3 gal ≤ Vn < 5,078 gal)	0,5 mL	Recipiente volumétrico metálico	Recipiente volumétrico metálico de 18,9 L (5 gal) con resolución de 4 mL (0,25 in ³) Matraz aforado Pipetas graduadas Probeta graduada Termómetros digitales	Guidelines on the Calibration of Standard Capacity Measures Using the Volumetric Method. EURAMET Calibration Guide No. 21 I-CAL-GUI-021/v2.1/2021-09-22

SEDE:	En sitio					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DF7	Medianos volúmenes (5 L ≤ V < 5000 L)	18,632 L ≤ Vn ≤ 190,3 L (4,922 gal ≤ Vn ≤ 50,33 gal)	0,02 %	Recipiente volumétrico metálico	Recipientes volumétricos metálicos de 18,9 L (5 gal) y 189 L (50 gal) Matraz aforado Pipetas graduadas Probeta graduada Termómetros digitales	Guidelines on the Calibration of Standard Capacity Measures Using the Volumetric Method. EURAMET Calibration Guide No. 21 I-CAL-GUI-021/v2.1/2021-09-22
DF7	Medianos volúmenes (5 L ≤ V < 5000 L)	190,3 L < Vn ≤ 2965,4 L (50,33 gal < Vn ≤ 757,5 gal)	0,04 %	Recipiente volumétrico metálico	Recipientes volumétricos metálicos de 18,9 L (5 gal) , 189 L (50 gal) y 472 L (75 gal) Pipetas graduadas Probeta graduada Termómetros digitales	Guidelines on the Calibration of Standard Capacity Measures Using the Volumetric Method. EURAMET Calibration Guide No. 21 I-CAL-GUI-021/v2.1/2021-09-22

ANEXO DEL CERTIFICADO

CG GRUPO EMPRESARIAL INGENIERÍA Y DISEÑOS S.A.S.
 19-LAC-001
 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
DF7	Medianos volúmenes (5 L ≤ V < 5000 L)	1890 L ≤ Vn < 5000 L (500 gal ≤ Vn < 1320 gal)	0,10 %	Tanques de almacenamiento de líquidos	Medidor de flujo de desplazamiento positivo Termómetros digitales Manómetro	ISO 4269:2001 Petroleum and liquid petroleum products - Tank calibration by liquid measurement - Incremental method using volumetric meters
DF8	Grandes volúmenes (mayor a 5000 L)	5 m³ ≤ Vn ≤ 76 m³ (1320 gal ≤ Vn ≤ 20 000 gal)	0,10 %	Tanques de almacenamiento de líquidos	Medidor de flujo de desplazamiento positivo Termómetros digitales Manómetro	ISO 4269:2001 Petroleum and liquid petroleum products - Tank calibration by liquid measurement - Incremental method using volumetric meters

Notas:

Vn: volumen nominal.

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%.

La incertidumbre expandida se reporta como un valor relativo al volumen nominal del tanque.

Se toma como separador de decimales ","

Para la calibración con el documento normativo EURAMET Calibration Guide No. 21: "La calibración del recipiente volumétrico incluye la calibración de la escala alrededor de su valor nominal"