

ALCANCE DE ACREDITACIÓN ORGANISMO DE CALIBRACIÓN

Soluciones Industriales y Metrológicas Metricserv Cía. Ltda.

Matriz: Augusto Rueda Y Aguarico Francisco De Orellana El Coca Telf: +593 99 206 8356

e-mail: fredy.barriga@metricserv.comCiudad: Francisco de Orellana - EcuadorFecha de acreditación inicial: 2022/06/13

ACREDITACIÓN NÚMERO: SAE LC 22-002

UNIDAD TÉCNICA: N/A

Está acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE) de acuerdo con los requerimientos establecidos en la Norma NTE INEN ISO/IEC 17025:2018 equivalente a la Norma ISO/IEC 17025:2017, para las siguientes actividades:

Organización	Matriz						
Categoría	En laboratorio						
Campo	Fluidos						
Magnitud	Rango de Medida	Incertidumbre	Instrumentos	Método Interno	Método Referencia		
Presión neumática	(0 a 2 068) kPa (0 a 300) psi	± 1,2 kPa ± 0,18 psi	Manómetros analógicos con exactitud > 0,1 % FS Manómetros digitales con exactitud > 0,1 % FS Registradores cartográficos de presión analógicos Registradores cartográficos de presión digitales Registradores de Presión Transductor de presión	M-CD-020	DKD-R-6-1:2014 Edición 3		

Presión hidráulica	(0 a 2 068) kPa (0 a 300) psi (0 a 3 4473,8) kPa (0 a 5 000) psi (0 a 68 947,6) kPa (0 a 10 000)psi	± 1,2 kPa ± 0,18 psi ± 3,1 kPa ± 0,46 psi ± 6,7 kPa ± 0,97 psi	Manómetros analógicos con exactitud > 0,1 % FS Manómetros digitales con exactitud > 0,1 % FS Registradores cartográficos de presión analógicos Registradores cartográficos de presión digitales Registradores de Presión Transductor de presión	M-CD-020	DKD-R-6-1:2014 Edición 3
-----------------------	--	---	---	----------	-----------------------------

Organización	Matriz	Matriz					
Categoría	In situ						
Campo	Fluidos						
Magnitud	Rango de Medida	Incertidumbre	Instrumentos	Método Interno	Método Referencia		
Presión neumática	(0 a 2 068) kPa (0 a 300) psi	± 1,2 kPa ± 0,18 psi	Manómetros analógicos con exactitud > 0,1 % FS Manómetros digitales con exactitud > 0,1 % FS Registradores cartográficos de presión analógicos Registradores cartográficos de presión digitales Registradores de Presión Transductor de presión	M-CD-020	DKD-R-6-1:2014 Edición 3		

F PA06 09 L R05 Pág 2

Presión hidráulica	(0 a 2 068) kPa (0 a 300) psi (0 a 34 473,8) kPa (0 a 5 000) psi (0 a 68 947,6) kPa (0 a 10 000)psi	± 1,2 kPa ± 0,18 psi ± 3,1 kPa ± 0,46 psi ± 6,7 kPa ± 0,97 psi	Manómetros analógicos con exactitud > 0,1 % FS Manómetros digitales con exactitud > 0,1 % FS Registradores cartográficos de presión analógicos Registradores cartográficos de presión digitales Registradores de Presión Transductor de presión	M-CD-020	DKD-R-6-1:2014 Edición 3
-----------------------	--	---	---	----------	-----------------------------

^(*) La incertidumbre expresada ha sido estimada con un factor de cobertura k=2, que corresponde aproximadamente al 95% de nivel de confianza, asumiendo una distribución normal, según establece la GUM. Esta incertidumbre corresponde a la "Capacidad de Medición y Calibración – CMC" del laboratorio.

F PA06 09 L R05 Pág 3

ANEXO A



Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado

ACREDITACIÓN

T-199

Fecha de emisión:

2023-07-19

I	II	III	IV	V	VI	VII
Mensurando / Instrumento	Método de medida y norma de referencia (cuando aplique)	Intervalo de medida	Condiciones de medición	Incertidumbre expandida de medida	Patrón de referencia usado en la calibración	Observaciones
Temperatura de contacto / Termómetros de lectura directa con sensor de inmersión	Directo por comparación (con un termómetro de contacto)	(-10 a 200)°C	Medio de generación: Baños liquidos Características de los medios: Profundidad de inmersión: 14 cm. Longitud mínima del sensor a calibrar: 6 cm	(0.48 a 0.57)°C	Termómetro de resistencia con indicador Marca: COMARK Modelo: C28A Exactitud: 0.2 °C Incertidumbre: (0.081 a 0.090) °C LNM-INEN (Laboratorio Nacional de Metrologia del Ecuador)	Calibración en condiciones de laboratorio y sitio

Lo anterior por conducto de los siguientes signatarios:

Jessica Patricia Chiluisa Cando Marvin Geovanny García Fredy Marcelo Barriga Recalde

Atentamente,

María Isabel López Martínez Directora General