

ALCANCE DE ACREDITACIÓN

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN

SEROIL INSTRUMENTS CIA. LTDA.

MATRIZ: Vía a Lago Agrio Km 6, a 300 m de Terraventura • Tel.: +(593) 062378075 • e-mail:
oficina@seroil.com.ec
Orellana – Ecuador

Responsable Técnico: RODRÍGUEZ NIACHIMBA LENIN DAVID
Certificado de Acreditación N°: SAE LC 16-001
Expediente N°: OAE-LC 14-103
Revisión N°: 06
Acreditación Inicial/Renovación:: 2021-05-05
Vigencia hasta: 2026-05-04

CONTROL DE CAMBIOS EN EL ALCANCE

FECHA	MODIFICACIONES O CAMBIOS	NUMERO DE RESOLUCIÓN
2016-06-28	Acreditación Inicial.	N/A
2018-03-20	Vigilancia 1. Mantener y Ampliar la Acreditación.	SAE-ACR-0046-2018
2019-01-02	Rectificación de la resolución SAE-ACR-0046-2018.	SAE-ACR-0003-2019
2019-10-18	Mantener la acreditación, Vigilancia 2.	SAE-ACR-0273-2019
2021-01-26	Mantener la acreditación, Vigilancia 3.	SAE-ACR-0018-2021
2021-05-05	Renovar la acreditación.	SAE-ACR-0127-2021

ANEXO I ALCANCE DE ACREDITACIÓN

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN

SEROIL INSTRUMENTS CIA. LTDA.

MATRIZ: Vía a Lago Agrio Km 6, a 300 m de Terraventura • Tel.: +(593) 062378075 • e-mail:
oficina@seroil.com.ec
Orellana – Ecuador

Para Calibración

Está acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE) de acuerdo con los requerimientos establecidos en la Norma NTE INEN ISO/IEC 17025:2018 “Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración”, Criterios Generales de Acreditación de laboratorios que realizan calibración (CRGA01), Guías y Políticas del SAE en su edición vigente, para las siguientes actividades:

Renovar la acreditación

Sector: Calibración

Categoría 0: Calibraciones en las instalaciones de un laboratorio permanente.

Campo: Fluidos – Presión

MAGNITUD Y SUBMAGNITUD	RANGO DE MEDIDA	INCERTIDUMBRE (*)	INSTRUMENTOS A CALIBRAR Y PROCEDIMIENTOS
Vacío Fluido: Aire	-62,053 a 0 kPa (-9 a 0 psi)	0,044 kPa (0,0063 psi)	Manómetros, Vacuómetros, Manovacúómetros, Registadores Cartográficos de Presión, PROC-TC-012 NTE INEN 1825:1998 DKD-R 6-1:2003 ME-003 Edición I Centro Español de Metrología
Presión Neumática Fluido: Aire	0 a 413,64 kPa (0 a 60 psi)	0,42 kPa (0,0061 psi)	
	413,64 a 689,4 kPa (60 a 100 psi)	0,42 kPa (0,0061 psi)	
Presión Neumática Fluido: Gas– Nitrógeno	689,4 a 1 378,8 kPa (100 a 200 psi)	0,42 kPa (0,0061 psi)	
	1 378,8 a 2 068,2 kPa (200 a 300 psi)	0,44 kPa (0,063 psi)	
Presión Hidráulica Fluido: Aceite	2 068,2 a 3 447 kPa (300 a 500 psi)	4,0 kPa (0,58 psi)	

MAGNITUD Y SUBMAGNITUD	RANGO DE MEDIDA	INCERTIDUMBRE (*)	INSTRUMENTOS A CALIBRAR Y PROCEDIMIENTOS
	2 068,2 a 4 136,4 kPa (300 a 600 psi)	4,0 kPa (0,59 psi)	
Presión Neumática Fluido: Gas– Nitrógeno	3 447 a 5 515,2 kPa (500 a 800 psi)	4,0 kPa (0,59 psi)	
	5 515,2 a 6 894 kPa (800 a 1 000 psi)	4,0 kPa (0,59 psi)	
Presión Hidráulica Fluido: Aceite	6 894 a 10 341 kPa (1 000 a 1 500 psi)	4,5 kPa (0,65 psi)	
	6 894 a 15 166,8 kPa (1 000 a 2 200 psi)	4,5 kPa (0,65 psi)	
Presión Hidráulica Fluido: Aceite	10 341 a 16 545,6 kPa (1 500 a 2 400 psi)	4,5 kPa (0,65 psi)	
	16 545,6 a 20 682 kPa (2 400 a 3 000 psi)	4,5 kPa (0,65 psi)	
	17 235 a 27 576 kPa (2 500 a 4 000 psi)	4,1 kPa (0,60 psi)	
	27 576 a 34 470 kPa (4 000 a 5 000 psi)	4,1 kPa (0,60 psi)	
	34 470 a 51 705 kPa (5 000 a 7 500 psi)	7,8 kPa (1,1 psi)	
	51 705 a 68 940 kPa (7 500 a 10 000 psi)	7,8 kPa (1,1 psi)	

(*) 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.

Categoría 1: Calibraciones realizados fuera de las instalaciones permanentes del laboratorio

Campo: Fluidos – Presión

MAGNITUD Y SUBMAGNITUD	RANGO DE MEDIDA	INCERTIDUMBRE (*)	INSTRUMENTOS A CALIBRAR Y PROCEDIMIENTOS
Presión Neumática Fluido: Aire	0 a 413,64 kPa (0 a 60 psi)	0,45 kPa (0,065 psi)	Manómetros, Registradores Cartográficos de

MAGNITUD Y SUBMAGNITUD	RANGO DE MEDIDA	INCERTIDUMBRE (*)	INSTRUMENTOS A CALIBRAR Y PROCEDIMIENTOS
Presión Neumática Fluido: Gas– Nitrógeno	413,64 a 689,4 kPa (60 a 100 psi)	0,44 kPa (0,064 psi)	Presión, PROC-TC-012 NTE INEN 1825:1998 DKD-R 6-1:2003 ME-003 Edición I Centro Español de Metrología
	689,4 a 1 378,8 kPa (100 a 200 psi)	0,50 kPa (0,072 psi)	
	1 378,8 a 2 068,2 kPa (200 a 300 psi)	0,59 kPa (0,085 psi)	
	2 068,2 a 3 447 kPa (300 a 500 psi)	4,1 kPa (0,59 psi)	
Presión Hidráulica Fluido: Aceite	2 068,2 a 4 136,4 kPa (300 a 600 psi)	4,1 kPa (0,59 psi)	
Presión Neumática Fluido: Gas– Nitrógeno	3 447 a 5 515,2 kPa (500 a 800 psi)	4,2 kPa (0,61 psi)	
	5 515,2 a 6 894 kPa (800 a 1 000 psi)	4,3 kPa (0,62 psi)	
	6 894 a 10 341 kPa (1 000 a 1 500 psi)	4,9 kPa (0,71 psi)	
Presión Hidráulica Fluido: Aceite	6 894 a 15 166,8 kPa (1 000 a 2 200 psi)	5,3 kPa (0,78 psi)	
Presión Hidráulica Fluido: Aceite	10 341 a 16 545,6 kPa (1 500 a 2 400 psi)	5,5 kPa (0,80 psi)	
	16 545,6 a 20 682 kPa (2 400 a 3 000 psi)	6,0 kPa (0,87 psi)	
	17 235 a 27 576 kPa (2 500 a 4 000 psi)	6,7 kPa (1,0 psi)	
	27 576 a 34 470 kPa (4 000 a 5 000 psi)	7,7 kPa (1,1 psi)	
	34 470 a 51 705 kPa (5 000 a 7 500 psi)	13 kPa (1,8 psi)	
	51 705 a 68 940 kPa (7 500 a 10 000 psi)	15 kPa (2,2 psi)	

(*) 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.