



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / CALIBRATION CERTIFICATE

INNOVATECIS CIA LTDA

Certificado No. (Certificate #): 55432

General José María Guerrero N69-170 y Alfonso del Hierro

Fecha de Recepción (Reception Date): 2025-03-31

Quito, Ecuador

Fecha de Calibración (Calibration Date): 2025-04-03

(+593) 02 6040 607

Próxima Fecha de Calibración (Calibration Due): 2026-04

innovatec@innovatec.com.ec

Fecha de Emisión (Emission Date): 2025-04-03

Cliente (Client): LABORATORIOS INDUSTRIALES FARMACEUTICOS ECUATORIANOS LIFE C.A.
JUAN GALARZA OE2-22 Y AV. DE LA PRENSA, QUITO, PICHINCHA

Información del Instrumento (Instrument Information)

Equipo (Instrument):	Torquímetro	Int. de Medición: (Measurement Range)	(-50 a 50) in.lb	Tipo de lectura (Type of reading):	Digital
Marca (Brand):	Nidec Shimpco	División de escala: (Resolution)	0.01 in.lb	Clase (Class):	-%
Modelo (Model):	TNP-5	Ubicación (Location):	Laboratorio		
Serie (Serial #):	P95134015				
Código (Code):	CP105896	Lugar de Calibración (Place of Calibration):	Lab. INNOVATEC / INNOVATEC's Lab.		

Datos de Calibración (Calibration Info)

Condiciones Ambientales (Environmental Conditions)

Procedimiento (Procedure): INN-PC-07

Temperatura (Temp): (21.4 °C a 21.4 °C) Humedad (Humidity): (53.9 %HR a 53.6 %HR)

Trazabilidad (Traceability Info)

Patrón (Standard)	Marca (Brand)	Cert. #	Última Calibración (Last Cal.)	Período (Period)
Transductor	Stahlwille	54313	2025-02-27	2 Años

Resultados (Results)

Calibración Horario (Clockwise Calibration)

Valor Nominal N.m / in.lb	Resultados Calibración		Desviación de Indicación			Incertidumbre Expandida Relativa U (k=2) ± %
	N.m	in.lb	N.m	in.lb	%	
0 / 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.28%
0.6 / 5	0.57	5.00	0.00	0.00	0.00%	0.28%
1.1 / 10	1.13	10.04	0.00	0.04	0.40%	0.28%
2.3 / 20	2.27	20.08	0.01	0.08	0.40%	0.28%
3.4 / 30	3.40	30.09	0.01	0.09	0.30%	0.28%
4.5 / 40	4.53	40.06	0.01	0.06	0.15%	0.28%
5.7 / 50	5.65	49.96	0.00	-0.04	-0.08%	0.28%

Calibración Anti-Horario (Counter Clockwise Calibration)

Valor Nominal N.m / in.lb	Resultados Calibración		Desviación de Indicación			Incertidumbre Expandida Relativa U (k=2) ± %
	N.m	in.lb	N.m	in.lb	%	
0 / 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.28%
0.6 / 5	0.55	4.90	-0.01	-0.10	-2.00%	0.28%
1.1 / 10	1.12	9.89	-0.01	-0.11	-1.10%	0.28%
2.3 / 20	2.25	19.87	-0.01	-0.13	-0.65%	0.28%
3.4 / 30	3.38	29.89	-0.01	-0.11	-0.37%	0.28%
4.5 / 40	4.50	39.80	-0.02	-0.20	-0.50%	0.28%
5.7 / 50	5.64	49.95	-0.01	-0.05	-0.10%	0.28%

Comentarios: Ninguno
Comments

Calibrado por:
Calibrated by: Ing. Isaac Calle

Aproba
Approve



Fin de Certificado (End of Certificate)