



Cert. #:4038.01

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / CALIBRATION CERTIFICATE

INNOVATECIS CIA LTDA

General José María Guerrero N69-170 y Alfonso del Hierro

Quito, Ecuador

(+593) 02 6040 607

innovatec@innovatec.com.ec

Certificado No. (Certificate #): 55360

Fecha de Recepción (Reception Date): 2025-03-27

Fecha de Calibración (Calibration Date): 2025-03-27

Próxima Fecha de Calibración (Calibration Due): 2026-03

Fecha de Emisión (Emission Date): 2025-03-27

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: (-50 a 50) in.lb (Measurement Range)	Tipo de lectura Digital (Type of reading):
Marca (Brand): Nidec Shimpo	División de escala: 0.01 in.lb (Resolution)	Clase (Class): -%
Modelo (Model): TNP-5		Ubicación (Location): Laboratorio
Serie (Serial #): P9515XD004		
Código (Code): CP208904	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	20.10	0.01	0.10	0.50%	0.28%
3.4 / 30	3.41	30.20	0.02	0.20	0.67%	0.28%
4.5 / 40	4.54	40.20	0.02	0.20	0.50%	0.28%
5.7 / 50	5.65	50.02	0.00	0.02	0.04%	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	0.56	4.98	0.00	-0.02	-0.40%	0.28%
1.1 / 10	1.13	9.98	0.00	-0.02	-0.20%	0.28%
2.3 / 20	2.26	20.04	0.00	0.04	0.20%	0.28%
3.4 / 30	3.39	30.04	0.00	0.04	0.13%	0.28%
4.5 / 40	4.52	40.00	0.00	-0.01	-0.01%	0.28%
5.7 / 50	5.66	50.06	0.01	0.06	0.12%	0.28%

Comentarios: Ninguno
Comments

Calibrado por:
Calibrated by: Ing. Isaac Calle

Aproba
Approve



Fin de Certificado (End of Certificate)