

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 #): 64650

Fecha de Recepción (Reception Date): 2025-12-23

Fecha de Calibración (Calibration Date): 2026-01-11

Próxima Fecha de Calibración (Calibration Due): 2027-01

Fecha de Emisión (Emission Date): 2026-01-11

Cliente (Client): QUALIPHARM LABORATORIO FARMACEUTICO S.A.
AV. MANUEL CORDOVA GALARZA PB Y ESPERANZA (Oe4-175), QUITO, PICHINCHA

Información del Instrumento (Instrument Information)

Equipo (Instrument): Comprobador de Torque
Marca (Brand): KAPS-ALL
Modelo (Model): EB-650A
Serie (Serial #): 10091
Código (Code): 0098770009207

Int. de Medición: (Measurement Range) (0 a 100) in/lb
División de escala: (Resolution) 0.1 in/lb
Lugar de Calibración (Place of Calibration): Lab. INNOVATEC / INNOVATEC's Lab.

Tipo de lectura (Type of reading): Analógica
Clase (Class): -%
Ubicación (Location): Lab. C Calidad

Datos de Calibración (Calibration Info)

Condiciones Ambientales (Environmental Conditions)

Procedimiento (Procedure): INN-PC-07
Temperatura (Temp): (21.5 °C a 21.5 °C)
Humedad (Humidity): (35 %HR a 35 %HR)

Trazabilidad (Traceability Info)

Patrón (Standard)	Marca (Brand)	Cert. #	Última Calibración (Last Cal.)	Período (Period)
Pesas Patrón	*****	55798	2025-04-05	1 año
Barra de Torque	Innovatec	56428	2025-04-25	1 año
-	-	-	-	-

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)	%	
1.1 / 10.0	1.1	10.0	0.0	0.0	0.0%	0.4%
2.3 / 20.0	2.3	20.0	0.0	0.0	0.0%	0.4%
3.4 / 30.0	3.4	30.0	0.0	0.0	0.0%	0.4%
5.6 / 50.0	5.7	50.0	0.1	0.0	0.0%	0.4%
6.8 / 60.0	6.8	60.0	0.0	0.0	0.0%	0.4%
9 / 80.0	9.1	80.0	0.1	0.0	0.0%	0.4%
10.2 / 90.0	10.2	90.0	0.0	0.0	0.0%	0.4%

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	%	
1.1 / 10.0	1.1	9.9	0.0	-0.1	-1.0%	0.4%
2.3 / 20.0	2.3	20.0	0.0	0.0	0.0%	0.4%
3.4 / 30.0	3.4	29.9	0.0	-0.1	-0.3%	0.4%
5.6 / 50.0	5.4	49.8	-0.2	-0.2	-0.4%	0.4%
6.8 / 60.0	6.7	59.9	-0.1	-0.1	-0.2%	0.4%
9 / 80.0	9.1	79.9	0.1	-0.1	-0.1%	0.4%
10.2 / 90.0	9.9	89.7	-0.3	-0.3	-0.3%	0.4%

Comentarios: Ninguno.
Comments

Calibrado por:
Calibrated by: Ing. Isaac Calle

Aprobado por:
Approved by:

Fin de Certificado (End of Certificate)