

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	Int. de Medición: (Measurement Range) 0 a 100 in/lb	Tipo de lectura Analógica
Marca (Brand): KAPS-ALL		(Type of reading):
Modelo (Model): EB-650A	División de escala: 0.1 in/lb	Clase (Class): -%
Serie (Serial #): 10091		Ubicación (Location): Lab. C Calidad
Código (Code): 0098770009207	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):** (21.5 °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**
Approved by: **Fin de Certificado (End of Certificate)**