



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / CALIBRATION CERTIFICATE

INNOVATECIS CIA LTDA	Certificado No. (Certificate #): 49648
General José María Guerrero N69-170 y Alfonso del Hierro	Fecha de Recepción (Reception Date): 2024-09-17
Quito, Ecuador	Fecha de Calibración (Calibration Date): 2024-09-26
(+593) 02 6040 607	Próxima Fecha de Calibración (Calibration Due): -
innovatec@innovatec.com.ec	Fecha de Emisión (Emission Date): 2024-09-26

Cliente (Client):	EMPRESA PUBLICA DE HIDROCARBUROS DEL ECUADOR EP PETROECUADOR ALPALLANA E8-86 Y AV. 6 DE DICIEMBRE, QUITO, PICHINCHA
-------------------	--

Información del Instrumento (Instrument Information)					
Equipo (Instrument):	Luxómetro	Int. de Medición: (Measurement Range)	(0 a 400000) lux	Código (Code):	EI-319
Marca (Brand):	EXTECH			Ubicación (Location):	Laboratorio
Modelo (Model):	HD450	División de Escala: (Resolution):	0.1 lux	Lugar de Calibración (Place of Calibration):	Lab. Innovatec / Innovatec's Lab.
Serie (Serial):	190509451				

Datos de Calibración (Calibration Info)		Condiciones Ambientales (Environmental Conditions)	
Procedimiento (Procedure):	INN-PC-34	Temperatura (Temp): (22.8 °C a 22.8 °C)	Humedad (Humidity): (43.9 %HR a 43.9 %HR)

Trazabilidad (Traceability Info)					
Patrón (Standard)	Marca (Brand)	Trazabilidad (Traceability)	Cert. #	Última Calibración (Last Cal.)	Período (Period)
Luxómetro Patrón	Reed	ELICROM - A2LA	M-CC-0732-001-23	2023-03-22	2 años
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

Resultados (Results)				
	Patrón (Standard) (lux)	UBP (UUT) (lux)	Error (Error) (lux)	Incertidumbre (Uncertainty) (lux)
	17.0	17.2	0.2	± 0.1 Lux
	50.0	50.4	0.4	± 0.1 Lux
	100.0	98	-2.0	± 0.1 Lux
	198.0	198.0	0.0	± 0.1 Lux
	303.0	299.0	-4.0	± 0.64 Lux
	503.0	498.0	-5.0	± 0.64 Lux
	714.0	710.0	-4.0	± 0.89 Lux
	1006.0	999.0	-7.0	± 2.90 Lux
	2000.0	1992.0	-8.0	± 2.90 Lux

El presente Certificado de Calibración posee la trazabilidad en esta magnitud hacia el Patrón Nacional, a través de la realización de la unidad de medida en el NPL, NIST, u otro Laboratorio Nacional reconocido al Sistema Internacional de Medidas. La calibración fue realizada bajo un Sistema de Gestión de Laboratorio conforme a la Norma ISO/IEC 17025:2017. Los resultados y su incertidumbre reportada con un nivel de confianza de K=2, 95% son relacionados a este instrumento y en el tiempo que se realizó las medidas. Este Laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que pueda ocasionar el uso inadecuado del instrumento calibrado. La reproducción parcial es prohibida, la reproducción total deberá hacerse con la autorización escrita aprobada por INNOVATEC Industrial Solutions. *This Certificate of Calibration provides traceability of measurement to the National Standard, through units of measurement realized at the NPL, NIST or other recognized National Standard Laboratories to the International System of Units. The calibration was performed under a Laboratory Management System in accordance with the ISO/IEC 17025:2017 Standard. The results and the reported uncertainty at a confidence level of K=2, 95% are related only to this instrument and at the time of measurement. This Laboratory is not responsible for any damages that may result from improper use of the calibrated instrument. Partial reproduction is forbidden, the total reproduction must have an approved written authorization by INNOVATEC Industrial Solutions.*

Comentarios:	El equipo cumple con la regla de decisión solicitado por el cliente (Error + U <= exactitud).
Comments	

Calibrado por:	Ing. Mateo Borquez	Aprobado por:	
Calibrated by:		Approved by:	