



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 #): 43719
Fecha de Recepción (Reception Date): 2024-03-15
Fecha de Calibración (Calibration Date): 2024-03-15
Próxima Fecha de Calibración (Calibration Due): 2025-03
Fecha de Emisión (Emission Date): 2024-03-15

Cliente (Client): HIDALGO E HIDALGO S.A.
Av. Galo Plaza Lasso N51-127 y Algarrobos, QUITO (PICHINCHA), ECUADOR

Información del Instrumento (Instrument Information)					
Equipo (Instrument):	Oxímetro	Int. de Medición: (Measurement Range)	(0 a 100) % SPO2	Ubicación: (Location)	Dispensario Medico
Marca (Brand):	DRIVE				
Modelo (Model):	18710	División de escala: (Resolution)	1 % SPO2	Lugar de Calibración: (Place of Calibration):	In Situ On Site
Serie (Serial #):	INN-43719				
Código (Code):	*****				

Datos de Calibración (Calibration Info)		Condiciones Ambientales (Environmental Conditions)	
Procedimiento (Procedure):	INN-PC-25	Temperatura (Temp):	(21.7 °C a 21.8 °C) Humedad (Humidity): (69.8 %HR a 69.8 %HR)

Trazabilidad (Traceability Info)				
Patrón (Standard)	Marca (Brand)	Cert. #	Ultima Calibración (Last Cal.)	Período (Period)
Simulador de Pacientes	Rigel	41607	2023-12-30	2 años

Resultados (Results)			
Patrón (Standard)	UBP (UUT)	Error (Error)	Incertidumbre (Uncertainty)
75 % SPO2	74 % SPO2	-1 % SPO2	± 1 % SPO2
80 % SPO2	79 % SPO2	-1 % SPO2	± 1 % SPO2
85 % SPO2	84 % SPO2	-1 % SPO2	± 1 % SPO2
90 % SPO2	89 % SPO2	-1 % SPO2	± 1 % SPO2
95 % SPO2	94 % SPO2	-1 % SPO2	± 1 % SPO2
100 % SPO2	99 % SPO2	-1 % SPO2	± 1 % SPO2
60 BPM	60 BPM	0 BPM	± 0.89 BPM
120 BPM	120 BPM	0 BPM	± 0.89 BPM
200 BPM	200 BPM	0 BPM	± 0.89 BPM
250 BPM	249 BPM	-1 BPM	± 0.89 BPM

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, o 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: Los valores de % SPO2, no se encuentran dentro del Alcance de A2LA, pero si en la competencia técnica de INNOVATEC Industrial Solutions.
Comments

Calibrado por: Ing. Mateo Bórquez
Calibrated by:

Aprobado por:
Approved by:

Firmado electrónicamente por
Ing. Diego Almeida
Gerente General

Fin de Certificado (End of Certificate)