

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN

INSTRUMENTO:
HI9829

NUMERO DE SERIE:
E0050222

CLIENTE:
ERM MEXICO SA DE CV.

Descripción: Medidor multiparamétrico portátil

Hannapro, S.A. de C.V. certifica que este equipo ha sido calibrado y probado satisfactoriamente utilizando los estándares de referencia y los procedimientos internos de HANNA Instruments, con trazabilidad NIST (National Institute of Standards). Los estándares y materiales de referencia utilizados durante esta validación han sido respaldados por un sistema de calibración que cumple con los requerimientos de ISO9001. El presente certificado no tiene validez ante la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación).

Los resultados son mostrados a continuación:

Método utilizado:

DO: Calibración al 100% al aire y en solución 0%.
EC: Calibración con solución estándar.
PH: Calibración con solución estándar.
ORP: Verificación con solución estándar.
TURBIDEZ: Calibración con solución estándar.
°C: Comparación con equipo patrón.

Material de referencia estándar:

DO: Solución cero HI7040. Lot: S0058/15 CAD: Jul/2020.
EC: Estándar 12.88 mS HI7030. Lot: 6449 Cad: Jul/2018.
Estándar 1413 µS HI7031. Lot: 9206 Cad: Jan/2020.
PH: Estándar Ph 7 HI7007. Lot: 4042. Cad: Feb/2017.
Estándar Ph 4 HI7004. Lot: 3851. Cad: Dec/2016.
ORP: Estándar 240mV HI7021. Lot: 8752. Cad: Abr/2020.
TUR: Estándar HI9829-16/17/18(0 FNU-20 FNU-200 FNU)
Lot. 9059/9049/8801. Cad. Jun/2017.
°C: Termómetro digital HI98509 – Certificado / TM-0371-2015.

A) CALIBRACIÓN:

DO:	Puntos:	100%	0%	
	Tolerancia:	±1.5 %	±1.5 %	
	Lectura:	99.8 %	0.0%	ACEPTADO
EC:	Puntos:	1413 µS	12.88 mS	
	Tolerancia:	±1%	±1%	
	Lectura:	1415 µS	12.85 mS	ACEPTADO
PH:	Puntos:	7.01PH	4.01PH	
	Tolerancia:	±0.02 PH	±0.02 PH	
	Lectura:	7.02 PH	4.00 PH	ACEPTADO
ORP:	Puntos:	240 mV		
	Tolerancia:	±1mV		
	Lectura:	240 mV		ACEPTADO
TUR:	Puntos:	0 FNU	20 FNU	200 FNU
	Tolerancia:	±0.3 FNU	±0.3 FNU	±0.3 FNU
	Lectura:	0.1 FNU	20.1 FNU	201 FNU
°C	Puntos:	TEMPERATURA AMBIENTE / HI98509 — 21.5°C.		
	Tolerancia:	±0.15 °C		
	Lectura:	21.5°C		

La calibración y las pruebas fueron realizadas de acuerdo con los criterios establecidos

Ref. No: E0050222.16.03.2016

Fecha: 16 MARZO 2016

Diagnosticado por

Firma:

ACEPTADO

Original

E0050222.16.03.2016_10.1A.1/1

Eliminada
firma por ser
dato personal.
Fundamento
en el art. 113
Fracción I de
la Ley Federal
de
Transparencia
y Acceso a la
Información
Pública.