

EQUIPO DE MEDICIÓN

Denominación: MEDIDOR DE pH
Marca: OAKTON
Modelo: pH 5
No. de serie: 538512
Código: LAB-EQP-45-008
Accesorios: ---

CARACTERISTICAS METROLOGICAS

Rango de Medición	Resolución	Error Máximo Permissible
(0,00 a 14,00) pH	0,01 pH	± 0,01 pH
(0,0 a 100,0) °C	0,1 °C	± 0,5 °C

CLIENTE

Usuario: HIDROLAB TORO CONSULTORES, C.A.
Dirección: Calle Silva entre Av. Montes de Oca y Av. Carabobo, Edif. Hielo El Polo, 102-66, La Candelaria, Valencia, Edo. Carabobo.

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

Método de comparación directa.

Documentación de Referencia: P-030 "Calibración de Medidores de pH". (NC 528: 2009).

PATRONES Y TRAZABILIDAD DE LAS MEDICIONES

Denominación del Patrón	Marca	Código	No. de Certificado	Fuente de Trazabilidad
1. Material de Referencia Certificado de pH	TERMO SCIENTIFIC	FQ-003	910104/SS2	NIST
2. Material de Referencia Certificado de pH	TERMO SCIENTIFIC	FQ-004	00654-04/SU1	NIST
3. Material de Referencia Certificado de pH	MERCK	FQ-005	00654-08/SV1	NIST
4. Termómetro Patrón	DIGI SENSE	TE-012	C-307-15	LABMET

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a patrones nacionales, que realizan las unidades de medición de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura: $(25 \pm 5) ^\circ\text{C}$

Lugar y Fecha de Calibración:

HIDROLAB TORO CONSULTORES, C.A.
2016/03/01

Aprobado por:

MSc. Julio Rivero La Rosa
Jefe de LABMET

Próxima Calibración:

Emisión del Certificado:

2016/04/21



Calle Urdaneta, N° 2A, 1er Piso, entre Avenida Aragua y Calle Simón Rodríguez
(a 100 m del Centro Comercial Maracay Plaza), Maracay, Edo. Aragua
Master: (0243) 235 86 86 Telf: (0243) 236 38 89
calibracion@lysconsultores.com
www.lysconsultores.com

Resultados de la Calibración

Determinación del Error de Indicación de la Escala de pH

Valor del MRC / pH	Indicación del Equipo / pH	Error de Indicación / pH	Incertidumbre Expandida / pH
4,012	3,99	-0,019	$\pm 0,012$
6,980	6,99	0,010	$\pm 0,012$
9,929	10,00	0,074	$\pm 0,021$

Evaluación de la Conformidad:

El laboratorio no emite criterio de conformidad para la medición de pH, ya que no se conoce el error máximo permisible para el sistema de sensor- electrodo.

Observaciones:

1. La determinación del error de indicación de la escala de temperatura simulando el funcionamiento del transductor no se realizó ya que el equipo no lo permite.
2. La determinación del error de indicación de la escala de temperatura con el transductor no se realizó ya que el sensor de temperatura no funciona correctamente.
3. El equipo presento un error en la medición de pH antes del ajuste de 0,414 pH.



El Certificado de Calibración no debe ser reproducido, excepto en forma total, sin la aprobación escrita de L&S CONSULTORES, C.A.

F-P-003-05

Fecha de Emisión: 2016/01/22