

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D1460263-1021

1 - DADOS:

Cliente: INBRASC INDÚSTRIA BRASILEIRA DE COMPONENTES LTDA
Endereço: Rua Maranhão, Nº 1716 - Bairro Capotuna - Jaguariúna - SP
Equipamento: Phmetro Digital **Local da Calibração:** Instalações do Cliente
Nº de Ativo: MPH-01 **Marca:** Digimed
Nº de Série: 47406 **Modelo:** DM-22
Faixa de Medição: 0 a 14 pH **Valor de uma divisão:** 0,01 pH

2 - DATAS:

Recebimento: 14/10/2021 Calibração: 14/10/2021
Emissão: 14/10/2021 Validade: 10/2022

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº

MPC-0070 Revisão: 04

O Phmetro foi calibrado através de medições direta das Soluções com o Eletrodo acoplado no Indicador do Phmetro, sendo as leituras realizadas no indicador do Phmetro, Foram realizados três ciclos de medição para cada solução.

4 - CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura: 19,5 °C Umidade: 50 %

5 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0360	Termohigrômetro Digital	195026/21, ABSI, CAL nº 0056	02/2023
MTR-0401	Solução Tampão	108224, Specsol	06/2022
MTR-0402	Solução Tampão	106928, Specsol	06/2022
MTR-0403	Solução Tampão	109718, Specsol	06/2022

6 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

V.V pH	Média das indicações pH	Erro pH	K	Veff	U pH
4,00	3,98	-0,02	2,00	Infinito	0,01
7,00	6,99	-0,01	2,00	Infinito	0,01
10,00	9,96	-0,04	2,00	Infinito	0,01

7 - OBSERVAÇÕES:

- V.V. - Valor Verdadeiro.
- Valor Médio das Indicações são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada V.V, em condições pré determinadas conforme procedimento de calibração Metrus.
- Erro: Valor Médio das Indicações - Valor Verdadeiro (V.V.)
- A incerteza expandida de medição (U) relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator k, o qual para uma distribuição t com (veff) graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95,45%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- Este certificado se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.
- É proibida a reprodução parcial deste documento.

GM

8 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Douglas Roque de Souza

Luís Fernando Vendramini
Signatário Autorizado

Página 1 de 1

FOR-0004-pH - Rev.01 - DATA 6/09/2019

CLAUDINEI GOMES DA SILVA LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO - METRUS

Rua José Veríssimo da Silva, 305 - Jd. Santana Parolli - Limeira - SP. Fone: (19) 3441-5280 - contato@metruscalibracao.com.br