

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº E0009230-1221

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o nº CAL 0442.

1 - DADOS:

Cliente: SUCORRICO CITRUS INDUSTRIA E AGRICOLA LTDA. (ARARAS-SP)
Endereço: Rodovia Anhanguera, km 176,6 - Jardim Cândida - Araras - SP
Equipamento: Termômetro Digital com sensor Termorresistivo - PT100
Marca: Weintek **Modelo:** Não Consta
Nº de Ativo: MATE-15 **Nº de Série:** Não Consta
Faixa de Indicação: -40 á 150 °C **Local da Calibração:** Instalações do Cliente
Faixa Calibrada: -20°C á 5 °C **Valor de uma divisão:** 0,1 °C
Comprimento da Haste: 50 mm **Diâmetro da Haste:** 5 mm

2 - DATAS: **Recebimento:** 27/12/21 **Calibração:** 27/12/21 **Emissão:** 27/12/21

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº

MPC-0161 Revisão: 10

A calibração foi conduzida em um meio térmico de homogeneidade conhecida, onde se realizaram a média de 4 leituras do sensor padrão e do termômetro em calibração.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0034	Calibrador Portátil Microprocessado	RBC, ECIL Nº 17572/21	12/2022
MTR-0041	Termorresistência PT-100	RBC, Metrus Nº E0178001-0921	09/2022
MTR-0356	Termohigrômetro Digital	RBC, Escala Nº LT-274268	11/2022

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Profundidade de Imersão	V.R	V.M.T	Erro	k	U	Veff
mm	°C	°C	°C		°C	
50	-19,86	-19,5	0,36	2,00	0,5	∞
50	-0,02	0,5	0,52	2,00	0,5	∞
50	4,99	5,5	0,51	2,00	0,5	∞

6 - OBSERVAÇÕES:

- A variação da temperatura para calibração nas instalações do cliente não foram superiores a 5 °C da temperatura inicial para final."
- V.R. - Valor de Referência no Padrão .São as medias das medições efetuadas no padrão.
- V.M.T - Valor Médio das Indicações no Teste. São as médias das medições efetuadas no Teste.
- Erro: Valor Médio das Indicações no Teste - Valor de Referência.
- 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.
- Este certificado atende os requisitos de acreditação da Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do Laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padroes nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI)

E0009230-1221 / aa

FOR-0004 - MOTR Rev.05 DATA: 19/03/2019

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Reinaldo Rodrigues Pivo Junior

Página 1 de 1


Luis Henrique Gomes da Silva
Signatário Autorizado

CLAUDINEI GOMES DA SILVA LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO - METRUS

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