

Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

016243_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Mantiqueira Alimentos Ltda.				
Endereço:	Estrada do Jardim, s/n - km 6 - Itanhandu/MG				
Cidade:	Itanhandu	Estado:	MG	CEP:	37.464-000
Contratante:	Mantiqueira Alimentos Ltda.				

2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Term. de Radiação Infravermelho	Faixa Espectral:	8 à 14 µm
Modelo:	Simpla TI55	DS - Diametro Focal:	8:1
Fabricante:	Akso	Nº de Série:	HI734051
Faixa de Operação:	-50 à 550 °C	Identificação:	Não Especificado

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
22,7 ± 0,5 °C

Umidade Relativa (%ur)
66,5 ± 3 % ur

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Jhonny Nolasco	Data da Calibração:	02/05/2022
Responsável Técnico:	Renato Rainho	Data da Emissão:	02/05/2022
Local da Calibração:	Laboratório de Calibração - ER Analítica		

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Órgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
G001A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-17944-20-R0	26/06/2020	26/06/2022
G001A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-17944-20-R0	26/06/2020	26/06/2022
J001A03BN	Calibrador Infravermelho	Fluke	C1809037	06/08/2021	06/08/2023



Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

016243_01

6. Resultados da Calibração

(VR) Valor de Referência (°C)	(VMO) Valor Médio do Objeto (°C)	(T) Tendência VMO - VR (°C)	(U) Incerteza Expandida (°C)	Fator de Abrangência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (veff)
-10,0	-10,2	-0,2	1,5	2,00	Infinito
0,0	-0,4	-0,4	1,4	2,00	Infinito
20,0	20,3	0,3	1,4	2,00	Infinito
30,0	31,0	1,0	1,3	2,00	Infinito
40,0	40,2	0,2	1,3	2,00	Infinito

Distância entre a lente do pirômetro e a placa plana da fonte do corpo negro:	600 mm
---	--------

7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Procedimento de Calibração PR-42 pelo método comparativo.
O Valor Médio do Objeto foi herdado pela média de 3 leituras obtidas pelo padrão em cada ponto.

8. Informações Complementares

- 1 - O pirômetro foi calibrado por comparação com um Bloco Negro com emissividade de 1,00, homogeneidade e estabilidade conhecida;
- 2 - A incerteza expandida relatada, é declarada como a incerteza padrão, multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição t com v_{eff} graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.
- 3 - O presente certificado refere-se exclusivamente ao instrumento calibrado.
- 4 - É proibida a reprodução parcial deste certificado, sem prévia autorização do laboratório.

9. Observações

Nenhuma.

10. Responsável Técnico

Renato Rainho

Responsável Técnico



(11) 4606-7200



vendas@eranalitica.com.br



www.eranalitica.com.br

Empresa certificada ISO 9001