

Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025

Certificado de Calibração nº

021138_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	ER Analítica Ltda - EPP				
Endereço:	Rua Itaici, 130 - Jd. Itajaí				
Cidade:	Várzea Paulista	Estado:	SP	CEP:	13224-250
Contratante:	ER Analítica Ltda - EPP				

2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Termômetro Digital	Faixa de Trabalho:	-80 à 300 °C
Modelo:	1552A	Valor de Divisão:	0,001 °C
Fabricante:	Fluke	Nº de Série:	5270008
Tipo de Sensor:	PT-100	Identificação:	J004A03TE

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
23,5 ± 0,3 °C

Umidade Relativa (%ur)
56 ± 1 %ur

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Wellington Barbosa	Data da Calibração:	27/03/2023
Responsável Técnico:	Renato Rainho	Data da Emissão:	27/03/2023
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	LV02172-24846-22-R0	19/08/2022	19/08/2024
G001A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-24846-22-R0	19/08/2022	19/08/2024
H002A03TE	Sensor de Temperatura PRT	Consistec	CR-05687/21	28/06/2021	28/06/2023

Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025

Certificado de Calibração nº

021138_01

6. Resultados da Calibração (°C)

(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 (v _{eff})	Profundidade de Imersão (mm)
-24,903	-24,907	-0,004	0,035	2,00	Infinito	120 mm
-9,982	-9,982	0,000	0,068	2,00	Infinito	120 mm
-0,027	-0,027	0,000	0,068	2,00	Infinito	120 mm
24,972	24,975	0,003	0,068	2,00	Infinito	120 mm
49,965	49,976	0,011	0,068	2,00	Infinito	120 mm
99,935	99,963	0,028	0,069	2,00	Infinito	120 mm
149,830	149,867	0,037	0,077	2,03	90	120 mm
199,741	199,792	0,051	0,073	2,00	Infinito	120 mm
249,647	249,714	0,067	0,072	2,00	Infinito	120 mm
299,638	299,734	0,096	0,072	2,00	Infinito	120 mm

7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Instrução de Calibração IC-06 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 - 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%.
- 2 - O presente certificado refere-se exclusivamente ao instrumento calibrado.
- 3 - É proibida a reprodução parcial deste certificado, sem prévia autorização do laboratório.

9. Observações

Nenhuma.

10. Responsável Técnico

RENATO FERREIRA
RAINHO:299116148
59

Assinado de forma digital por
RENATO FERREIRA
RAINHO:29911614859
Dados: 2023.03.27 15:31:31 -03'00'

Renato Rainho

Responsável Técnico

APROVADO	
Responsável:	RENATO
Padrão:	5004 A03 TE
Data:	27/03/2023
Validade:	26/03/2025



(11) 4606-7200



vendas@eranalitica.com.br



www.eranalitica.com.br

Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025.