

### ER Analítica Ltda EPP

**CNPJ**: 17.358.703/0001-99 - **I.E.** 712.057.230.110

Rua Itaici, 130 - Jd. Itajaí - Várzea Paulista / SP - CEP. 13224-250





# Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025

Certificado de Calibração nº

022424\_02

#### 1. Dados do Cliente

Empresa:	Consorcio Intermunicipal de Saneamento Ambiental - Meio Oeste				
Endereço:	Acesso Cidade Alta, 3600				
Cidade:	Capinzal	Estado:	SC	CEP:	89665-000
Contratante:	Analyser Comercio e Industria Ltda				

### 2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Termocompensador
Modelo:	087010MD
Fabricante:	Thermo Scientific
Tipo de Sensor:	Não determinado

Faixa de Trabalho:	0°C à 50 °C		
Valor de Divisão:	0,1 °C		
№ de Série:	10279		
Identificação:	Não Especificado		

### 3. Condições Ambientais

Temperatura ( °C )	
25,55 ± 0,3 °C	

Umidade Relativa ( %UR )		
	44,7 ± 2 % ur	

## 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Jhonny Nolasco		Data da Calibração:	09/05/2023
Responsável Técnico:	Renato Rainho		Data da Emissão:	09/05/2023
Local da Calibração:	Laboratorio de Calibração - ER Analítica			

### 5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão 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
H004A03TE	Termometro Digital	Fluke	LV02172-05798-22-R1	29/04/2022	29/04/2024







Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025.



#### ER Analítica Ltda EPP

CNPJ: 17.358.703/0001-99 - I.E. 712.057.230.110

Rua Itaici, 130 - Jd. Itajaí - Várzea Paulista / SP - CEP. 13224-250





### Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025

Certificado de Calibração nº

022424\_02

#### 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 Abragência ( k )	Graus de Liberdade Efetivos ( <b>Veff</b> )	Profundidade de Imersão ( mm )
10,248	10,3	0,1	0,2	2,00	Infinito	100 mm
20,131	20,1	0,0	0,2	2,00	Infinito	100 mm
35,177	35,2	0,0	0,2	2,00	Infinito	100 mm

### 7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Procedimento de Calibração PR-24 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 veff graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.
- 2  $\mbox{O}$  presente certificado refere-se exclusivamente ao instrumento calibrado.
- 3 É proibida a reprodução parcial deste certificado, sem prévia autorização do laboratório.

	Signatário Autorizado
	Renato Rainho
10. Responsável Técnico	
Nenhuma.	
9. Observações	







Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025.