

### 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 de Calibração ER Analitica

Certificado de Calibração nº

018309\_01

#### 1. Dados do Cliente

Empresa:	Águas do Paraíba - Saneamento				
Endereço:	Avenida Dr. José Alves De Azevedo, 233				
Cidade:	Campos dos Goytacazes	Estado:	RJ	CEP:	28030-002
Contratante:	Águas do Paraíba - Saneamento				

### 2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Termômetro Digital
Modelo:	Termômetro Digital
Fabricante:	Incoterm
Tipo de Sensor:	Não determinado

Faixa de Trabalho:	-20 à 50 °C
Valor de Divisão:	0,1 °C
№ de Série:	03
Identificação:	Não Especificado

### 3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
24,2 ±0,7 °C

Umidade Relativa ( %ur )	
55,4 ± 12 %ur	

# 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Jhonny Nolasco		Data da Calibração:	14/10/2022	
Responsável Técnico:	cnico: Wellington Barbosa		Data da Emissão:	14/10/2022	
Local da Calibração:	Laboratório 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
G002A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-36533-20-R0	15/10/2020	15/10/2022
G002A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-36533-20-R0	15/10/2020	15/10/2022
H002A03TE	Sensor de Temperatura PRT	Fluke	CR-05687/21	28/06/2021	28/06/2023







Empresa certificada ISO 9001



#### 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 de Calibração ER Analitica

Certificado de Calibração nº

018309\_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 Abragência ( k )	Graus de Liberdade Efetivos ( <b>Veff</b> )	Profundidade de Imersão ( mm )
-0,017	0,2	0,2	0,1	2,00	Infinito	100 mm
4,479	4,7	0,2	0,1	2,00	Infinito	100 mm
8,977	9,4	0,4	0,1	2,00	Infinito	100 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 veff 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	
	Wellington Barbosa  Responsável Técnico







Empresa certificada ISO 9001