

### 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 Analítica

Certificado de Calibração nº

018308\_02

### 1. Dados do Cliente

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

### 2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Termohigrômetro Digital
Modelo:	Termohigrômetro
Fabricante:	Não Especificado
№ de Série:	02
Identificação:	Não Especificado

Sensor In:	20 à 50 °C
Valor de Divisão:	0,1 °C
Sensor Out:	50 à 70 °C
Valor de Divisão:	0,1 °C
Umidade Relativa:	Não aplicável
Valor de Divisão:	Não aplicável

## 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:	Wellington Barbosa		Data da Emissão:	14/10/2022
Local da Calibração:	Laboratório de Calibração - ER Analíti	ca		

### 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
J001A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-42099B-21-R0	07/12/2021	07/12/2023
J001A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-42099B-21-R0	07/12/2021	07/12/2023
J001A03CC - T	Câmara Climática	ER Analitica	017908_01	27/07/2022	27/07/2023







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 Analítica

Certificado de Calibração nº

018308\_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> )
20,26	20,3	0,0	0,4	2,00	Infinito
25,26	25,3	0,0	0,4	2,00	Infinito
30,19	29,9	-0,3	0,4	2,00	Infinito

### 7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Procedimento de Calibração PR-43 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	
To. Responsaver recinco	
	Wellington Barbosa
	Responsável Técnico







Empresa certificada ISO 9001