

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

020331_01

1. Dados do Cliente

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

2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Termômetro Digital		
Modelo:	9791.16.2.01		
Fabricante:	Incoterm		
Tipo de Sensor:	Não determinado		

Faixa de Trabalho:	50 à 300 °C		
Valor de Divisão:	1 °C		
№ de Série:	AF2110		
Identificação:	Não Especificado		

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)			
23,85 ± 0,6 °C			

Umidade Relativa (%ur)				
50 ± 2 %ur				

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Renato Rainho		Data da Calibração:	07/02/2023		
Responsável Técnico:	Wellington Barbosa		Data da Emissão:	07/02/2023		
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	
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.



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

020331_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 (Veff)	Profundidade de Imersão (mm)
19,935	20	0	1	2,01	175	120 mm
24,942	25	0	1	2,00	Infinito	120 mm
29,773	30	0	1	2,04	59	120 mm

7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibraçáo 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







Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025.