

### 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

016964\_01

#### 1. Dados do Cliente

Empresa:	Águas de Votorantim S/A				
Endereço:	Av. Reverendo José Manoel da Conceição, 1593				
Cidade:	Votorantim Estado: SP CEP: 18111-000				
Contratante:	Águas de Votorantim S/A				

### 2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Termometro Digital
Modelo:	SH102
Fabricante:	J.Prolab
Tipo de Sensor:	Não determinado

Faixa de Trabalho:	50 á 70 °C
Valor de Divisão:	0,1 °C
№ de Série:	Não especificado
Identificação:	Não especificado

### 3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
21,1 ± 0,4 °C

Umidade Relativa (%ur)		
56 ± 2 % ur		

# 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Giuseppe Zanatta		Data da Calibração:	23/06/2022
Responsável Técnico:	Wellington Barbosa		Data da Emissão:	23/06/2022
Local da Calibração:	Laboratório de Calibração - ER Analitica			

# 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	LV02172-17944-20-R0	26/06/2020	26/06/2022
G001A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-17944-20-R0	26/06/2020	26/06/2022
H002A03TE	Sensor de Temperatura PRT	Fluke	CR-05687/21	28/06/2021	28/06/2023
J001A03BS	Bloco Seco	Fluke	C0B07006	06/11/2020	06/11/2022







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

016964\_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 )
7,985	8,2	0,2	0,2	2,37	8	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