

## 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

020099\_01

### 1. Dados do Cliente

Empresa:	Águas de Cuiabá S/A  Av. Gonçalo Antunes de Barros, 3196				
Endereço:					
Cidade: Cuiabá Estado: MT CEP:				CEP:	78050-667
Contratante:	Águas de Cuiabá S/A				

## 2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Incubadora Refrigerada	Parâme
Modelo:	PR505755R	Nº de S
Fabricante:	Thermo Scientific	Identifi

Parâmetro:	10 à 60 °C
Nº de Série:	300377032
Identificação:	120007926

## 3. Condições Ambientais

Temperatura ( °C )
28,1 ± 0,3 °C

Umidade Relativa ( %UR )	
44 ± 2 % ur	

## 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Jhonny Nolasco	Data da Calibração:	02/02/2023
Responsável Técnico:	Renato Rainho	Data da Emissão:	02/02/2023
Local da Calibração: Laboratório - Físico-Químico			

## 5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador 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
G002A03TE	Termometro Digital	Visomes	018838_01	10/10/2022	09/10/2024







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

020099\_01

#### 6a. Resultados Antes da Calibração

( 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> )	
20,0	15,0	-5,0	0,3	2,06	43	

### 6b. Resultados Depois da Calibração

( 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> )
20,0	19,9	-0,1	0,3	2,06	43

## 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

Renato Rainho

Responsável Técnico







Empresa certificada ISO 9001