

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

018294_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Agreste Saneamento S/A					
Endereço:	Rua Antonio Estevão da Silva, 274 - Jardim Esperança - Arapiraca/AL					
Cidade:	Arapiraca Estado: AL CEP: 57307-600					
Contratante:	Agreste Saneamento S/A					

2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Chapa Aquecedora	
Modelo:	SP131635	
Fabricante:	Thermo Scientific	

Parâmetro:	Ambiente +20 à 300 °C		
№ de Série:	C1769130314322		
Identificação:	Não Especificado		

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)			
24,35 ± 0,4 °C			

Umidade Relativa (%UR)
61,5 ± 3 % ur

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Jhonny Nolasco		Data da Calibração:	22/09/2022	
Responsável Técnico:	Renato Rainho		Data da Emissão:	22/09/2022	
Local da Calibração: Laboratório - ETA Morro da Gaia					

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
G001A03TE	Termometro Digital	Visomes	LV02172-36459-20-R0	14/10/2020	14/10/2022







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

018294_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 (veff)
100,0	110,3	10,3	0,3	2,04	69
200,0	215,5	15,5	0,3	2,07	37
300,0	316,0	16,0	0,3	2,04	69
400,0	415,8	15,8	0,4	2,20	15

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 (Veff)
100,0	110,3	10,3	0,3	2,04	69
200,0	215,5	15,5	0,3	2,07	37
300,0	316,0	16,0	0,3	2,04	69
400,0	415,8	15,8	0,4	2,20	15

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

Renato Rainho

Responsável Técnico







Empresa certificada ISO 9001