

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

017227_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Águas de Araçoiaba - Saneamento					
Endereço:	Estrada Vicinal João Vermelho, 100 - B. Jundiaquara - Araçoiaba da Serra - SP					
Cidade:	Araçoiaba da Serra	SP	CEP:	18190-000		
Contratante:	Águas de Araçoiaba - Saneamento					

2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Pipeta Graduada	
Modelo:	Pipeta 10 mL	
Fabricante:	Pyrex	
Faixa de Trabalho:	1 - 10 mL	

№ de Série:	7085	
Identificação:	Não Especificado	
Unidade:	mL	
Valor de Divisão:	0,1	

3. Condições Ambientais

Temperatura Ambiente:	24,3 ± 0,4 °C
Umidade Relativa Ambiente:	45,25 ± 1,6 % ur

Pressão Barométrica:	940,2 ± 0,3 % ur
Massa Específica da Água:	1,001 g/ml

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Giuseppe Zanatta		Data da Calibração:	07/07/2022
Signatário Autorizado:	Renato Rainho		Data da Emissão:	07/07/2022
Local da Calibração: Laboratório de Controle de Qualidade e Operação				

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
J001A03TE	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-10092-21-R0	25/03/2021	25/03/2023
J001A03TH	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-10092-21-R0	25/03/2021	25/03/2023
J001A03BA	Barômetro Digital	Visomes	LV02172-09593-21-R0	25/05/2021	23/03/2023
J001A01BA	Balança Analítica	ER Analítica	013375_01	03/08/2021	03/08/2022
J003A03TE	Termometro Digital	Fluke	C0B17104	16/11/2020	16/11/2022









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

Certificado de Calibração nº

017227_01

6. Resultados da Calibração

(VR) Valor de Referência (mL)	(VMO) Valor Médio do Objeto (mL)	(T) Tendência VMO - VR (mL)	(U) Incerteza Expandida (mL)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (v eff)
1,0	1,0	0,0	0,1	2,00	Infinito
5,0	5,0	0,0	0,1	2,00	Infinito
10,0	10,0	0,0	0,1	2,00	Infinito

7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Procedimento de Calibração PR-27 pelo método gravimétrico. O Valor Médio do Objeto foi herdado pela média de 10 leituras obtidas pelo padrão em cada ponto.

8. Informações Complementares

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%.

O presente certificado refere-se exclusivamente ao instrumento calibrado.

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