

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

018977_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Cia de Saneamento Basico do Estado de São Paulo S/A					
Endereço:	Rua Cristo Redentor, 20					
Cidade:	Presidente Prudente Estado: SP CEP: 19050-640					
Contratante:	Cia de Saneamento Basico do Estado de São Paulo S/A					

2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Colorimetro Portatil		
Modelo:	AquaColor Cloro		
Fabricante:	Policontrol		

Parâmetro:	Cloro		
Nº de Série:	19113125		
Identificação:	681		

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)			
25,4 ± 0,4 °C			

Umidade Relativa (%ur)	
63 ± 2 %ur	

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	José Messias	Data da C	alibração:	20/01/2023		
Signatário Autorizado:	Renato Rainho	Data da E	missão:	20/01/2023		
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
G004A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-24848-22-R0	19/08/2022	19/08/2024
G004A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-24848-22-R0	19/08/2022	19/08/2024
I001A03CL	Padrão de Gelex de Cloro	ER Analítica	019602_01	03/01/2023	03/01/2024







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

018977_01

6a. Resultados Antes da Calibração com Material de Referência - mg/L

(VR) Valor de Referência (mg/L)	(VMO) Valor Médio do Objeto (mg/L)	(T) Tendência VMO - VR (mg/L)	(U) Incerteza Expandida (mg/L)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (veff)
0,25	0,18	-0,07	0,02	2,03	78
1,01	0,91	-0,10	0,02	2,00	Infinito
1,75	1,61	-0,14	0,02	2,00	Infinito

6b. Resultados Depois da Calibração com Material de Referência - mg/L

(VR) Valor de Referência (mg/L)	(VMO) Valor Médio do Objeto (mg/L)	(T) Tendência VMO - VR (mg/L)	(U) Incerteza Expandida (mg/L)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (veff)
0,25	0,27	0,02	0,02	2,00	Infinito
1,01	1,01	0,00	0,02	2,00	Infinito
1,75	1,74	-0,01	0,02	2,03	78

7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Instrução de Calibração IC-09 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