

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

016772_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	CIA de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - Sabesp				
Endereço:	Estrada da Mineração Ouro Branco, 600				
Cidade:	Vargem Grande Paulista Estado: SP CEP: 06730-000				
Contratante:	CIA de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - Sabesp				

2. Dados do Equipamento

	Instrumento:	Colorimetro Portatil		
Modelo:		AquaColor Cor		
Fabricante:		Policontrol		

Parâmetro:	Cor	
№ de Série:	18012609	
Identificação:	2702834	

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
18,95 ± 0,4 °C

Umidade Relativa (%ur)	
70,5 ± 2 % ur	

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Ygor Padovan	Data da Calibração:	03/06/2022
Signatário Autorizado: Wellington Barbosa		Data da Emissão:	03/06/2022
Local da Calibração:	Laboratório MATC 03		

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador 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
MR 1 - 500 Pt/Co	Padrão Cor Platina Cobalto	SpecSol	114857	30/07/2021	30/07/2023







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

016772_01

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

(VR) Valor de Referência (Pt/Co)	(VMO) Valor Médio do Objeto (Pt/Co)	(T) Tendência VMO - VR (Pt/Co)	(U) Incerteza Expandida (Pt/Co)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (veff)
500	492	-8	5	2,00	Infinito
100	104	4	2	2,03	78
10,0	10,8	0,8	0,2	2,03	78
5,0	5,4	0,4	0,2	2,00	Infinito
2,5	2,8	0,3	0,2	2,00	Infinito
0,0	0,2	0,2	0,2	2,00	Infinito

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

(VR) Valor de Referência (Pt/Co)	(VMO) Valor Médio do Objeto (Pt/Co)	(T) Tendência VMO - VR (Pt/Co)	(U) Incerteza Expandida (Pt/Co)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (√eff)
500	501	1	6	2,01	501
100	100	0	2	2,00	Infinito
10,0	10,1	0,1	0,2	2,00	Infinito
5,0	5,1	0,1	0,2	2,00	Infinito
2,5	2,5	0,0	0,2	2,00	Infinito
0,0	0,1	0,1	0,2	2,08	33

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

Wellington Barbosa Responsável Técnico







Empresa certificada ISO 9001