

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

016145_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Aguas de Mandaguahy S/A				
Endereço:	Avenida Projetada, 2915 - Centro - Jaú/SP				
Cidade:	Jaú Estado: SP CEP: 17201-970				
Contratante:	Aguas de Mandaguahy S/A				

2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Colorimetro Portatil	
Modelo:	DM-COR	
Fabricante:	Digimed	

Parâmetro:	Cor
№ de Série:	38345
Identificação:	00220

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)	
23,6 ± 0,4 °C	

Umidade Relativa (%ur)	
56,5 ± 2 % ur	

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Ygor Padovan		Data da Calibração:	18/04/2022
Signatário Autorizado:	Wellington Barbosa		Data da Emissão:	18/04/2022
Local da Calibração: Laboratório Águas de Mandaguahy				

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
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

016145_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	498	-2	5	2,00	Infinito
100	100	0	2	2,03	78
10,0	10,2	0,2	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 (veff)
500	498	-2	5	2,00	Infinito
100	100	0	2	2,03	78
10,0	10,2	0,2	0,2	2,00	Infinito
0,0	0,2	0,2	0,2	2,00	Infinito

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



(11) 4606-7200 Ø vendas@eranalitica.com.br



Empresa certificada ISO 9001