

### 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

017662\_01

#### 1. Dados do Cliente

Empresa:	Iguá Rio de Janeiro S/A					
Endereço:	Avenida Ayrton Senna, 1791					
Cidade:	Rio de Janeiro Estado: RJ CEP: 22775-003					
Contratante:	Iguá Rio de Janeiro S/A					

# 2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Colorimetro Portatil	
Modelo:	AquaColor Cor	
Fabricante:	Policontrol	

Parâmetro:	Cor
№ de Série:	22033941
Identificação:	Não Especificado

# 3. Condições Ambientais

Temperatura ( °C )			
21,85 ± 0,4 °C			

Umidade Relativa ( %UR )	
53,5 ± 2 % ur	

# 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Ygor Padovan	Data da Calibração:	16/08/2022
Signatário Autorizado:	Wellington Barbosa	Data da Emissão:	16/08/2022
Local da Calibração:	Laboratório - ETA Fragoso		

### 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

017662\_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 (√eff)
500	485	-15	5	2,00	Infinito
100	118	18	2	2,00	Infinito
10,0	7,4	-2,6	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	500	0	5	2,00	Infinito
100	100	0	2	2,00	Infinito
10,0	9,9	-0,1	0,2	2,00	Infinito
0,0	0,0	0,0	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 🛞 vendas@eranalitica.com.br 🔀



Empresa certificada ISO 9001