

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

017491_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Cooperativa Agroindustrial Consolata				
Endereço:	Rua Des. Munhoz de Mello, 176				
Cidade:	Cafelândia	Estado:	PR	CEP:	85415-000
Contratante:	Cooperativa Agroindustrial Consolata				

2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Colorimetro Portatil	
Modelo:	Dulcotest DT4B	
Fabricante:	Prominent	

Parâmetro:	Cloro	
№ de Série:	20/84767	
Identificação:	Não especificado	

3. Condições Ambientais

Te	mperatura (°C)
	21,6 ± 0,4 °C

Umidade Relativa (%UR)	
59 ± 2 % ur	

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Giuseppe Zanatta	Data da Calibração:	09/09/2022			
Signatário Autorizado:	Wellington Barbosa	Data da Emissão:	09/09/2022			
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
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
1001A03CL	Padrão de Gelex de Cloro	ER Analítica	015074_01	27/12/2021	27/12/2022







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

017491_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 (√eff)
0,25	0,35	0,10	0,02	2,00	Infinito
0,98	1,22	0,24	0,02	2,00	Infinito
1,70	1,91	0,21	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	0,25	0,00	0,02	2,00	Infinito
0,98	0,98	0,00	0,02	2,00	Infinito
1,70	1,69	-0,01	0,02	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

Nennhuma.

10. Responsável Técnico

Wellington Barbosa

Responsável Técnico







Empresa certificada ISO 9001