

Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

018946_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Prominent Brasil Ltda				
Endereço:	Loc. Conjunto Universitário, s/n				
Cidade:	São Bernardo do Campo	Estado:	SP	CEP:	09672-070
Contratante:	Prominent Brasil Ltda				

2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Colorimetro Portatil	Parâmetro:	Multiparametro
Modelo:	DT1B	Nº de Série:	1039315
Fabricante:	Prominent	Identificação:	157824

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
22,4 ± 0,3 °C

Umidade Relativa (%ur)
54 ± 2 %ur

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	José Messias	Data da Calibração:	09/12/2022
Signatário Autorizado:	Renato Rainho	Data da Emissão:	09/12/2022
Local da Calibração:	Laboratorio de Calibração ER Analítica		

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
G001A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-24846-22-R0	19/08/2022	19/08/2024
G001A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-24846-22-R0	19/08/2022	19/08/2024
I001A03ES	Espectrofotômetro UV/VIS	ER Analítica	015082_01	27/12/2021	27/12/2023



Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

018946_01

6a. Resultados Antes da Calibração com Material de Referência - Cloro (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 (v _{eff})
0,25	0,22	-0,03	0,02	2,00	Infinito
2,51	2,46	-0,05	0,02	2,00	Infinito
4,90	4,84	-0,06	0,02	2,00	Infinito

6b. Resultados Depois da Calibração com Material de Referência - Cloro (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 (v _{eff})
0,25	0,24	-0,01	0,02	2,00	Infinito
2,51	2,50	-0,01	0,02	2,00	Infinito
4,90	4,89	-0,01	0,02	2,00	Infinito

7a. Resultados Antes da Calibração com Material de Referência - Dióxido de Cloro (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 (v _{eff})
0,30	0,22	-0,08	0,02	2,00	Infinito
2,25	2,14	-0,11	0,02	2,00	Infinito
3,70	3,52	-0,18	0,02	2,00	Infinito

7b. Resultados Depois da Calibração com Material de Referência - Dióxido de Cloro (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 (v _{eff})
0,30	0,22	-0,08	0,02	2,00	Infinito
2,25	2,14	-0,11	0,02	2,00	Infinito
3,70	3,52	-0,18	0,02	2,00	Infinito



(11) 4606-7200



vendas@eranalitica.com.br



www.eranalitica.com.br

Empresa certificada ISO 9001

Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

018946_01

8. 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.

9. 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 v_{eff} 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.

10. Observações

Nenhuma.

11. Responsável Técnico

Renato Rainho

Responsável Técnico



(11) 4606-7200



vendas@eranalitica.com.br



www.eranalitica.com.br

Empresa certificada ISO 9001