

ER Analítica Ltda EPP

CNPJ: 17.358.703/0001-99 - I.E. 712.057.230.110

Rua Itaici, 130 - Jd. Itajai - Várzea Paulista / SP - CEP. 13224-250

Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

015664_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	ER Analítica Ltda - EPP				
Endereço:	Rua Itaicí, 130 - Jd. Itajaí				×
Cidade:		Estado:	SP	CEP:	13224-250
Contratante:	ER Analítica Ltda - EPP				

2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Colorimetro Portatil	
Modelo:	DR300	
Fabricante:	Hach	

Parâmetro:	Cloro	
Nº de Série:	20080A000466	
Identificação:	J001A03DR	

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)	
28 ± 0,4 °C	

Umidade Relativa (%ur)
49,5 ± 2 % ur

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Jhonny Nolasco	Data da Calibração:	09/02/2022	
Signatário Autorizado:	Wellington Barbosa	Data da Emissão:	09/02/2022	
Local da Calibração:	Laboratório de Calibração - ER A	nalítica		

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador Calibração		Data da Calibração	Validade da Calibração	
G004A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-17943-20-R0	26/06/2020	26/06/2022	
G004A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-17943-20-R0	26/06/2020	26/06/2022	
1004A03CL	Padrão de Gelex de Cloro	ER Analítica	015076_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

015664_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 (veff)
0,24	0,26	0,02	0,02	2,03	78
0,97	1,00	0,03	0,02	2,03	78
1,69	1,69	0,00	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)
0,24	0,24	0,00	0,02	2,00	Infinito
0,97	0,97	0,00	0,02	2,00	Infinito
1,69	1,69	0,00	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

Nenhuma.

10. Responsável Técnico

WELLINGTON DE CARVALHO BARBOSA: 42885583878 Associated deficient for VELLBRITON DE CARVALHO Intelligible (1988), OHICHARDA OUT-MODERNIA, DESCRIPTION OF THE CONTROL OF THE CONTROL DESCRIPTION OF THE CONTROL OF THE CONTROL STREET, CONTROL OF THE CONTROL OF THE CONTROL CONTROL OF THE CONTROL OF THE CONTROL THE CONTROL OF THE CONTROL THE CONTROL OF THE CONTROL OF THE CONTROL OF THE CONTROL THE CONTROL OF TH

Wellington Barbosa

Responsável Técnico







Empresa certificada ISO 9001