

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

013988_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Águas Colider Ltda					
Endereço:	Av. Presidente Dutra, 1391 - Centro - Colider/MT					
Cidade:	Colider Estado: MT CEP: 78500-000					
Contratante:	Águas Colider Ltda					

2. Dados do Equipamento

Instrumento:		Colorimetro Portatil	
	Modelo:	DR300	
	Fabricante:	Hach	ſ

Parâmetro:	Cloro	
№ de Série:	19030A000251	
Identificação:	Não Especificado	

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
29,75 ± 0,4 °C

Umidade Relativa (%ur)	
68 ± 2 % ur	

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Ygor Padovan	Data da Calibração:	05/10/2021
Signatário Autorizado: Wellington Barbosa		Data da Emissão:	05/10/2021
Local da Calibração:	Laboratório Colíder		

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
1003A03CL	Padrão de Gelex de Cloro	ER Analítica	011364_01	11/12/2020	11/12/2021







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

013988_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)
0,23	0,19	-0,04	0,02	2,00	Infinito
0,99	0,89	-0,10	0,02	2,00	Infinito
1,73	1,55	-0,18	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)
0,23	0,23	0,00	0,02	2,00	Infinito
0,99	0,99	0,00	0,02	2,00	Infinito
1,73	1,72	-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

Nenhuma.

10. Responsável Técnico

Wellington Barbosa

Responsável Técnico







Empresa certificada ISO 9001