

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

017518_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Cariflex Industria e Comercio de Produtos Petroquímicos Ltda.				
Endereço:	Av. Roberto Simonsen, 1040 - Paulínia/SP				
Cidade:	Paulínia Estado: SP CEP: 13.148-030				
Contratante:	Cariflex Industria e Comercio de Produtos Petroquímicos Ltda.				

2. Dados do Equipamento / Eletrodo

Instrumento:	Phmetro de Bancada
Modelo:	Seven Easy
Fabricante:	Mettler Toledo

Capacidade:	0 a 14 pH
№ de Série:	1231475630
Identificação:	000157

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)	
20,15 ± 0,4 °C	

Umidade Relativa (%ur)	
52 ± 2 % ur	

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Jhonny Nolasco	Data da Calibração:	25/07/2022
Signatário Autorizado:	Wellington Barbosa	Data da Emissão:	25/07/2022
Local da Calibração:	Laboratório		

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Orgão Calibrador 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
H001A03SI	Simulador de pH / mV	IPT	188727-101	03/02/2022	03/02/2024









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

017518_01

6. Resultados da Calibração Elétrica - (mV)

(VR) Valor de Referência (mV)	(VMO) Valor Médio do Objeto (mV)	(T) Tendência VMO - VR (mV)	(U) Incerteza Expandida (mV)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (veff)
-500,0	-499,5	0,5	0,6	2,00	Infinito
-300,0	-299,7	0,3	0,6	2,00	Infinito
-100,0	-99,8	0,2	0,6	2,00	Infinito
0,0	0,1	0,1	0,6	2,00	Infinito
100,0	100,0	0,0	0,6	2,00	Infinito
300,0	299,7	-0,3	0,6	2,00	Infinito
500,0	496,4	-3,6	0,6	2,00	Infinito

7. Resultados da Calibração Elétrica - (pH)

(VR) Valor de Referência (pH)	(VMO) Valor Médio do Objeto (pH)	(T) Tendência VMO - VR (pH)	(U) Incerteza Expandida (pH)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (veff)
2,000	1,997	-0,003	0,006	2,00	Infinito
4,000	3,998	-0,002	0,006	2,00	Infinito
7,000	7,000	0,000	0,006	2,00	Infinito
10,000	10,002	0,002	0,006	2,00	Infinito
12,000	12,003	0,003	0,006	2,00	Infinito







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

017518_01

8. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Instrução de Calibração IC-07 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 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.

10. Observações		
Somente calibração elétrica.		
11. Responsável Técnico		
	Wellington Barbosa Responsável Técnico	







Empresa certificada ISO 9001