

## 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

018830\_01

#### 1. Dados do Cliente

Empresa:	Suez - Tecnologia e Soluções Para Tratamento De Água Ltda				
Endereço:	Avenida Paraná, 4900				
Cidade:	Sorocaba	Estado:	SP	CEP:	18105-002
Contratante:	Suez - Tecnologia e Soluções Para Tratamento De Água Ltda				

## 2. Dados do Equipamento / Eletrodo

Instrumento:	Phmetro Portatil
Modelo:	L6606
Fabricante:	GE
Modelo Eletrodo:	SC09

Capacidade:	0 a 14 pH
№ de Série:	2830186
Identificação:	PH-00022
Identificação Eletrodo:	2069/20

## 3. Condições Ambientais

Temperatura ( °C )
25,4 ± 0,3 °C

Umidade Relativa ( %ur )	
70 ± 2 %ur	

## 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	José Messias		Data da Calibração:	26/12/2022
Signatário Autorizado:	Renato Rainho		Data da Emissão:	26/12/2022
Local da Calibração:	Laboratório de Calibração ER Analílitica			

## 5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
G004A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-24848-22-R0	19/08/2022	19/08/2024
G004A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-24848-22-R0	19/08/2022	19/08/2024
MR 1 - pH 4	Solução Tampão pH 4,00	SpecSol	113291	01/07/2021	01/01/2023
MR 1 - pH 7	Solução Tampão pH 7,00	SpecSol	113346	01/07/2021	01/01/2023
MR 1 - pH 10	Solução Tampão pH 10,00	SpecSol	113551	01/07/2021	01/01/2023









#### 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

018830\_01

#### 6. Resultados da Calibração com Material de Referência - 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 ( <b>veff</b> )
4,00	4,00	0,00	0,02	2,00	Infinito
7,00	7,00	0,00	0,03	2,00	Infinito
10,00	10,00	0,00	0,02	2,00	Infinito

#### 7. 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.

## 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		
enhuma.		
10. Responsável Técnico		
	Renato Rainho	
	Responsável Técnico	







Empresa certificada ISO 9001