

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

013832_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Suez - Técnologia e Soluções Para Tratamento de Água Ltda			
Endereço:	Rod. Raposo Tavares, 22901 - Granja Viana - Cotia/SP			
Cidade:	Cotia Estado: SP CEP: 06709-015			
Contratante:	Suez - Técnologia e Soluções Para Tratamento de Água Ltda			

2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Reator de DQO	
Modelo:	DRB200	
Fabricante:	Hach	

Parâmetro:	37 à 165 °C	
№ de Série:	10110C0840	
Identificação:	DQO-00002	

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)	
25 ± 0,4 °C	

Umidade Relativa (%ur)	
54,5 ± 3 % ur	

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Ygor Padovan		Data da Calibração:	21/09/2021
Responsável Técnico:	Wellington Barbosa		Data da Emissão:	21/09/2021
Local da Calibração:	Laboratório Suez - Camaçari / BA			
Responsável Instrumento:	Tatiana Almeida			

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
G001A03TE	Termometro Digital	Visomes	LV02172-36459-20-R0	14/10/2020	14/10/2022







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

013832_01

6a. Resultados Antes da Calibração

(VR) Valor de Referência (°C)	(VMO) Valor Médio do Objeto (°C)	(T) Tendência VMO - VR (°C)	(U) Incerteza Expandida (°C)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (Veff)
150,0	150,6	0,6	0,3	2,04	72

Critério de Aceitação Suez		
Mín.	Máx.	
147,8	152,3	

6b. Resultados Depois da Calibração

(VR) Valor de Referência (°C)	(VMO) Valor Médio do Objeto (°C)	(T) Tendência VMO - VR (°C)	(U) Incerteza Expandida (°C)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (Veff)
150,0	150,3	0,3	0,3	2,04	72

Critério de Aceitação Suez		
Mín.	Máx.	
147,8	152,3	

7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Instrução de Calibração IC-06 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

Este certificado atende aos requisitos da Suez e de acordo com os valores apresentados encontra-se aprovado e disponivel para uso.

10. Responsável Técnico

Wellington Barbosa

Responsável Técnico









Empresa certificada ISO 9001