

Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

017944_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Superintendencia de Água e Esgoto da Cidade de Leme				
Endereço:	Rua Padre Julião, 971 - Centro - Leme/SP				
Cidade:	Leme	Estado:	SP	Cep:	13610-230
Contratante:	Superintendencia de Água e Esgoto da Cidade de Leme				

2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Medidor Respirometrico	Capacidade:	0 à 4000 mg/L
Modelo:	OxiTop - I G	Nº de Série:	13061506
Fabricante:	WTW	Identificação:	Não Especificado

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
22,25 ± 0,4 °C

Umidade Relativa (%ur)
53,5 ± 2 %ur

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Guilherme Silva	Data da Calibração:	06/09/2022
Signatário Autorizado:	Wellington Barbosa	Data da Emissão:	06/09/2022
Local da Calibração:	Saecil - Leme		

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
J001A03MB	Vacuômetro Digital	Presys	R3128.06.21	17/06/2021	17/06/2023



Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

017944_01

6. Resultados da Calibração em mg/L de DBO

Faixa de Medição: 0 - 800 mg/L		Resolução: 20 mg/L	Identificação do Sensor: 0		
(VR) Valor de Referência (mg/L)	(VMO) Valor Médio do Objeto (mg/L)	(T) Tendência (mg/L)	(U) Incerteza Expandida (mg/L)	Fator de Abrangência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (veff)
51	68	17	12	2,00	Infinito
201	214	13			
400	417	17			
600	619	19			
800	811	11			

7. Procedimento da Calibração

Calibração foi realizada pelo método comparativo, conforme procedimento PR-18, tomando como base o princípio de medição do equipamento (Respirométrico), utilizando pressão como grandeza de entrada, sendo realizado 2 ciclos de medição, considerando em cada ciclo os sentidos ascendentes e descendente da pressão correspondente. O valor de Referência foi herdado pela média de 3 medições obtidas pelo padrão em cada ponto.

8. Informações Complementares

- 1) Tendência = Leitura do instrumento - Leitura de Referência
- 4) A incerteza expandida de medição relatada é declarada como incerteza padrão de medição, multiplicada pelo fator de abrangência "k", o qual para uma distribuição t com graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.
- 5) É proibida a reprodução parcial ou total deste certificado, sem prévia autorização.
- 6) Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela CGCRE que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI).
- 7) Foi utilizado como referência o Standard Method 5210.

9. Observações

Nenhuma.

10. Responsável

Wellington Barbosa

Signatário Autorizado



(11) 4606-7200



vendas@eranalitica.com.br



www.eranalitica.com.br

Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025.