

Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

013789_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Agreste Saneamento S/A				
Endereço:	Rua Antonio Estevão da Silva, 274 - Jardim Esperança - Arapiraca/AL				
Cidade:	Arapiraca	Estado:	AL	Cep:	57307-600
Contratante:	Agreste Saneamento S/A				

2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Autoclave Vertical	Faixa de Trabalho:	0 à 127°C
Modelo:	AV-30	Resolução:	1 °C
Fabricante:	Phoenix	Tipo de Sensor:	Termorresistência
Número de Série:	1	Tipo de Circulação:	Sem Circulação
Identificação:	000925	Tipo de Controle:	Analógico

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
23,8 ± 0,2 °C

Umidade Relativa (%ur)
49 ± 2,1 % ur

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Guilherme Azevedo	Data da Calibração:	16/09/2021
Responsável Técnico:	Renato F. Rainho	Data da Emissão:	16/09/2021
Local da Calibração:	Laboratório - ETA Morro do Gaia		

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
H004A03TE	Termometro Digital	Fluke	B9B27016	26/11/2019	25/11/2021
I001A03SC	Scanner Temperatura	Fluke	1500280673	18/03/2022	NvLap



Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

013789_01

6. Resultados Obtidos por Sensor (°C)

Identificação	Localização	Média	Máximo	Mínimo	Variação
1	Centro Volumétrico	121	121	121	0

6a. Resultados do Ensaio - Desvio de Temperatura (°C)

O desvio de indicação de temperatura foi determinada através da diferença do valor da indicação da câmara - o valor da média dos sensores instalados na câmara.

Indicação da Câmara (°C)	Valor de Referência (°C)	Erro Encontrado (°C)	Incerteza de Medição (°C)	Fator k	v_{eff}
121	121	0	1	2,00	Infinito

6b. Resultados do Ensaio - Uniformidade (°C)

A uniformidade da câmara foi determinada através da maior diferença de temperatura entre todos os sensores utilizados em um mesmo instante. O valor apresentado é a média dos valores de todos os instantes.

Uniformidade (°C)	Incerteza de Medição (°C)	Fator k	v_{eff}
0	1	2,00	Infinito

6c. Resultados do Ensaio - Estabilidade (°C)

A estabilidade da câmara foi determinada através da diferença de temperatura de cada sensor encontrado no tempo de ensaio (mínimo de 30 minutos). O valor apresentado é a média dos valores de todos os sensores.

Estabilidade (°C)	Incerteza de Medição (°C)	Fator k	v_{eff}
0	1	2,00	Infinito

Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

013789_01

7. Procedimento de Calibração

Calibração foi realizada conforme procedimento interno IC-12.

O equipamento foi medido, utilizando-se 1 Sensor distribuídos internamente do mesmo.

O posicionamento dos sensores utilizados estão descritos no item 6 deste certificado.

O valor expresso como média da temperatura considera todos os sensores após a estabilização.

8. Informações Complementares

1) Erro = Leitura do instrumento - Leitura de Referência

2) O presente certificado refere-se exclusivamente ao Instrumento calibrado e aqui mencionado, não sendo extensivo a qualquer outro instrumento, ainda que similar.

3) É proibida reprodução parcial ou total deste certificado, sem prévia autorização.

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.

9. Observações

Nenhuma.

10. Responsável Técnico

Renato F. Rainho

Responsável Técnico



(11) 4606-7200



vendas@eranalitica.com.br



www.eranalitica.com.br

Empresa certificada ISO 9001