

Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

018361_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:	Turbidímetro de Processo	Capacidade:	0 - 100 NTU
Modelo:	UltraTurb	Nº de Série:	1515394
Fabricante:	Hach	Identificação:	Não Especificado

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
20,25 ± 0,4 °C

Umidade Relativa (%ur)
43,5 ± 2 %ur

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Jhonny Nolasco	Data da Calibração:	28/09/2022
Signatário Autorizado:	Renato Rainho	Data da Emissão:	28/09/2022
Local da Calibração:	Laboratório - ETA Arapiraca		

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
2461.02	Padrão de Formazina - 4000 NTU	Hach	A1270	25/10/2021	30/01/2023



Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

018361_01

6. Resultados da Calibração com Material de Referência - NTU

(VR) Valor de Referência (NTU)	(VMO) Valor Médio do Objeto (NTU)	(T) Tendência VMO - VR (NTU)	(U) Incerteza Expandida (NTU)	Fator de Abrangência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (v _{eff})
20,000	19,990	-0,010	1,000	2,00	Infinito

7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Instrução de Calibração IC-13 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 v_{eff} 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

Sem valores antes, devido a realização do ajuste para calibração.

10. Responsável Técnico

Renato Rainho

Responsável Técnico



(11) 4606-7200



vendas@eranalitica.com.br



www.eranalitica.com.br

Empresa certificada ISO 9001