

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

015677_01

1. Dados do Cliente

| Empresa: | Infoágua Serviços Ambientais Eireli. | | | | | |
|--------------|--------------------------------------|--|--|--|--|--|
| Endereço: | R. Mario Muraca, 36 | | | | | |
| Cidade: | Suzano Estado: SP CEP: 08.664-440 | | | | | |
| Contratante: | Infoágua Serviços Ambientais Eireli. | | | | | |

2. Dados do Equipamento

| Instrumento: | Termometro de Líquido em Vidro | | |
|--------------|--------------------------------|--|--|
| Modelo: | L001/19 | | |
| Fabricante: | Incoterm | | |

| Parâmetro: | 10 à 100 °C | |
|----------------|------------------|--|
| № de Série: | Não Especificado | |
| Identificação: | Não Especificado | |

3. Condições Ambientais

| Temperatura (°C) | |
|------------------|--|
| 25,2 ± 0,4 °C | |

| Umidade Relativa (%ur) | |
|------------------------|--|
| 56 ± 3 % ur | |

4. Informações da Calibração

| Técnico Executor: | Guilherme Silva | | Data da Calibração: | 07/03/2022 |
|-----------------------------------------|---------------------|--|---------------------|------------|
| Responsável Técnico: Wellington Barbosa | | | Data da Emissão: | 07/03/2022 |
| Local da Calibração: | Laboratório Central | | | |

5. Rastreabilidade dos Padrões

| Código do Padrão | Descrição do Padrão | Orgão Calibrador Calibração | | Data da Calibração | Validade da Calibração |
|------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------------|
| G003A03TH - T | Termômetro Digital | Visomes | LV02172-17945-20-R0 | 26/06/2020 | 26/06/2022 |
| G003A03TH - H | Higrômetro Digital | Visomes | LV02172-17945-20-R0 | 26/06/2020 | 26/06/2022 |
| J005A03TE | Termopar Referencia | Consistec | CR-06156/21 | 12/07/2021 | 12/07/2023 |







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

015677_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) |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|
| 50 | 50 | 0 | 18 | 2,00 | Infinito |

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) |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|
| 50 | 50 | 0 | 18 | 2,00 | Infinito |

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

Nenhuma.

10. Responsável Técnico

Wellington Barbosa

Responsável Técnico







Empresa certificada ISO 9001