

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

015012_01

1. Dados do Cliente

| Empresa: | Cooperativa Agroindustrial Consolata | | | | | |
|--------------|--------------------------------------|--|--|--|--|--|
| Endereço: | Rua Des. Munhoz de Mello, 176 | | | | | |
| Cidade: | Cafelândia Estado: PR CEP: 85415-000 | | | | | |
| Contratante: | Cooperativa Agroindustrial Consolata | | | | | |

2. Dados do Equipamento

| Instrumento: | Medidor Multiparâmetro | | |
|--------------|------------------------|--|--|
| Modelo: | DT4B | | |
| Fabricante: | Prominent | | |

| Resolução: | 0,001 abs | |
|----------------|------------------|--|
| № de Série: | 21/90937 | |
| Identificação: | Não Especificado | |

3. Condições Ambientais

| Temperatura (°C) | | | | |
|------------------|--|--|--|--|
| 23,55 ± 0,4 °C | | | | |

| Umidade Relativa (%ur) | |
|------------------------|--|
| 48 ± 2 % ur | |

4. Informações da Calibração

| Técnico Executor: | Jhonny Nolasco | | Data da Calibração: | 30/03/2022 |
|---|----------------|--|---------------------|------------|
| Signatário Autorizado: Wellington Barbosa | | | Data da Emissão: | 30/03/2022 |
| Local da Calibração: Laboratório de Calibração ER Analítica | | | | |

5. Rastreabilidade dos Padrões

| Código do Padrão | Descrição do Padrão | Orgão Calibrador | Orgão Calibrador Certificado de Calibração | | Validade da Calibração |
|------------------|--------------------------|------------------|--|------------|---------------------------|
| G004A03TH - T | Termômetro Digital | Visomes | LV02172-17943-20-R0 | 26/06/2020 | 26/06/2022 |
| G004A03TH - H | Higrômetro Digital | Visomes | LV02172-17943-20-R0 | 26/06/2020 | 26/06/2022 |
| I001A03ES | Espectrofotômetro UV/VIS | ER Analítica | 015082_01 | 27/12/2021 | 27/12/2023 |







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

015012_01

6. Resultados da Calibração com Material de Referência - (abs)

| (VR) Valor de Referência (abs) | (VMO) Valor Médio do Objeto (abs) | (T) Tendência VMO - VR (abs) | (U) Incerteza Expandida (abs) | Fator de Abragência (k) | Graus de Liberdade Efetivos (√eff) |
|---|--|---|--|---------------------------------|---|
| 0,611 | 0,611 | 0,000 | 0,004 | 2,00 | Infinito |
| 1,227 | 1,227 | 0,000 | 0,004 | 2,00 | Infinito |
| 1,754 | 1,754 | 0,000 | 0,004 | 2,00 | Infinito |

7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Instrução de Calibração IC-09 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

Sem leituras antes, equipamento novo. - Canal: 530 nm

10. Responsável Técnico

Wellington Barbosa Responsável Técnico







Empresa certificada ISO 9001