

### 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 Acreditado ISO/IEC 17025

Certificado de Calibração nº

022345\_01

### 1. Dados do Cliente

| Empresa:     | Agroceres Multimix Nutrição Animal Ltda. |         |    |      |            |
|--------------|------------------------------------------|---------|----|------|------------|
| Endereço:    | Rua Um, 1411                             |         |    |      |            |
| Cidade:      | Rio Claro                                | Estado: | SP | Cep: | 13.502-741 |
| Contratante: | Agroceres Multimix Nutrição Animal Ltda. |         |    |      |            |

## 2. Dados do Equipamento

| Instrumento:     | Estufa de Secagem |  |
|------------------|-------------------|--|
| Modelo:          | 315SE             |  |
| Fabricante:      | Fanem             |  |
| Número de Série: | Não Especificado  |  |

| Identificação:         | ES 05       |
|------------------------|-------------|
| Faixa de Temperatura:  | 50 á 200 °C |
| Resolução Temperatura: | 0,1 °C      |
| Tipo de Controle:      | Digital     |

# 3. Condições Ambientais

| Temperatura ( °C ) |
|--------------------|
| 24,4 ± 0,8 °C      |

| Umidade Relativa ( %ur ) |  |
|--------------------------|--|
| 55,95 ± 1,4 %ur          |  |

# 4. Informações da Calibração

| Técnico Executor:    | Luis Silva    |
|----------------------|---------------|
| Responsável Técnico: | Renato Rainho |

| Data da Calibração: | 24/04/2023 |
|---------------------|------------|
| Data da Emissão:    | 24/04/2023 |

Local da Calibração: Laboratório - Sala Quente

### 5. Rastreabilidade dos Padrões

| Código do Padrão | Descrição do Padrão                | Orgão Calibrador | Certificado de<br>Calibração | Data da<br>Calibração | Validade da<br>Calibração |
|------------------|------------------------------------|------------------|------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| G004A03TH - T    | Termômetro Digital                 | Visomes          | LV02172-24848-22-R0          | 19/08/2022            | 19/08/2024                |
| G004A03TH - H    | Higrômetro Digital                 | Visomes          | LV02172-24848-22-R0          | 19/08/2022            | 19/08/2024                |
| Sensor n° 01     | Termorresistência Pt100 Ω - 4 Fios | Consistec        | CR-01575/21                  | 17/02/2021            | 16/02/2025                |







Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025.



#### 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 Acreditado ISO/IEC 17025

Certificado de Calibração nº

022345\_01

## 6. Resultados da Calibração - Temperatura (°C)

O desvio de indicação de temperatura foi determinada através da diferença do valor da indicação do objeto - o valor da média dos sensores instalados no objeto.

| Indicação<br>da Câmara<br>(°C) | Valor<br>de Referência<br>(°C) | Tendência<br>(°C) | Incerteza de Medição<br>(°C) | Fator de<br>Abrangência<br>( k ) | Graus de<br>Liberdade<br>Efetivos<br><b>√</b> eff |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|
| 99,0                           | 99,1                           | -0,1              | 0,3                          | 2,00                             | Infinito                                          |
| 100,0                          | 100,1                          | -0,1              | 0,3                          | 2,00                             | Infinito                                          |
| 101,0                          | 101,1                          | -0,1              | 0,3                          | 2,00                             | Infinito                                          |

# 7. Procedimento de Calibração

Calibração foi realizada conforme procedimento interno PR-32.

## 8. Informações Complementares

- 1) Tendência = Leitura do instrumento Leitura de Refêrencia
- 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 abrangencia de aproximadamente 95%.
- 5) É proibida a reprodução parcial ou total deste certificado, sem prévia autorização.

# 9. Observações

Nenhuma.

# 10. Responsável Técnico

Renato Rainho

Signatário Autorizado







Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025.