

## 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

019776\_01

### 1. Dados do Cliente

Empresa:	Ecolab Quimica Ltda				
Endereço: Rod. Indio Tibiriça, 3201 - Raffo - Suzano/SP					
Cidade: Suzano Estado: SP CEP:					08655-000
Contratante:	Ecolab Quimica Ltda				

## 2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Estufa de Aquecimento
Modelo:	Q317
Fabricante:	Quimis

Parâmetro:	Ambiente à 300 °C	
№ de Série:	405.644	
Identificação:	Não Especificado	

## 3. Condições Ambientais

Temperatura ( °C )	
27,1 ± 0,3 °C	

Umidade Relativa ( %UR )
46,4 ± 2 % ur

## 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Jhonny Nolasco	Data da Calibração:	18/01/2023
Responsável Técnico:	Renato Rainho	Data da Emissão:	18/01/2023
Local da Calibração:	Laboratório		

## 5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
G001A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-24846-22-R0	19/08/2022	19/08/2024
G001A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-24846-22-R0	19/08/2022	19/08/2024
G001A03TE	Termometro Digital	ER Analítica	019124_01	11/11/2022	10/11/2024







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

019776\_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 ( <b>veff</b> )
100,0	101,7	1,7	0,2	2,04	64

### 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 ( <b>veff</b> )
100,0	101,7	1,7	0,2	2,04	64

## 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

Renato Rainho

Responsável Técnico

(11) 4606-7200

vendas@eranalitica.com.br



Empresa certificada ISO 9001