

### 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

015363\_01

#### 1. Dados do Cliente

Empresa:	Produtos Químicos Guaçu Ind. E Com. Ltda					
Endereço:	Rod. Dr. José Lanzi, 1350 - Caxambu - Estiva Gerbi - SP					
Cidade:	Estiva Gerbi Estado: SP CEP: 13857-000					
Contratante:	Produtos Químicos Guaçu Ind. E Com. Ltda					

### 2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Chapa Aquecedora	
Modelo:	510D	
Fabricante:	Fisatom	

Parâmetro:	Ambiente +5 à 350 °C	
№ de Série:	1519848	
Identificação:	50-002-PA	

### 3. Condições Ambientais

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

Umidade Relativa (%ur)	
81,5 ± 3 % ur	

## 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Guilherme Silva	Data da Calibração:	01/02/2022
Responsável Técnico:	Wellington Barbosa	Data da Emissão:	01/02/2022
Local da Calibração:	Laboratório Central		

## 5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador Certificado de 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
A002A03TE	Termometro Digital	Visomes	LV02172-04691-21-R0	09/02/2021	09/02/2023







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

015363\_01

#### 6. Resultados 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> )
150,0	147,5	-2,5	0,2	2,07	36
350,0	346,0	-4,0	0,2	2,07	36

#### 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

Equipamento analógico, não possui ajuste de temperatura.

## 10. Responsável Técnico

Wellington Barbosa

Responsável Técnico







Empresa certificada ISO 9001