

## 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

016472\_01

### 1. Dados do Cliente

Empresa:	Gelco Gelatinas do Brasil Ltda					
Endereço:	Avenida Papa João XXIII - Centro - Pedreira/SP					
Cidade:	Pedreira Estado: SP CEP: 13920-000					
Contratante:	Gelco Gelatinas do Brasil Ltda					

## 2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Pipeta Monocanal	
Modelo:	Finipippete F1	
Fabricante:	Thermo Scientific	
Faixa de Trabalho:	100 - 1000	

№ de Série:	QH55915	
Identificação:	MP-50-03	
Unidade:	μL	
Valor de Divisão:	1	

## 3. Condições Ambientais

Temperatura Ambiente:	23,3 ±0,2 °C
Umidade Relativa Ambiente:	70,3 ± 0,7 % ur

Pressão Barométrica:	916,3 ± 0,2 % ur	
Massa Específica da Água:	1,0009 g/ml	

# 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Jhonny Nolasco		Data da Calibração:	16/05/2022
Signatário Autorizado:	Wellington Barbosa		Data da Emissão:	16/05/2022
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
J001A03TE	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-10092-21-R0	25/03/2021	25/03/2023
J001A03TH	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-10092-21-R0	25/03/2021	25/03/2023
J001A03BA	Barômetro Digital	Visomes	LV02172-09593-21-R0	25/05/2021	23/03/2023
J001A01BA	Balança Analítica	ER Analítica	013375_01	03/08/2021	03/08/2022
J003A03TE	Termometro Digital	Fluke	C0B17104	16/11/2020	16/11/2022







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

Certificado de Calibração nº

016472\_01

### 6. Resultados da Calibração

( VR ) Valor de Referência ( μL )	( VMO ) Valor Médio do Objeto ( μL )	(Τ) Tendência VMO - VR (μL)	( U ) Incerteza Expandida ( μL )	Fator de Abragência ( k )	Graus de Liberdade Efetivos ( <b>veff</b> )
100	100	0	1	2,00	Infinito
500	501	1	1	2,00	Infinito
1.000	999	-1	1	2,00	Infinito

### 7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Procedimento de Calibração PR-27 pelo método gravimétrico. O Valor Médio do Objeto foi herdado pela média de 10 leituras obtidas pelo padrão em cada ponto.

### 8. Informações Complementares

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%.

O presente certificado refere-se exclusivamente ao instrumento calibrado.

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