

# 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

022378\_01

### 1. Dados do Cliente

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

# 2. Dados do Equipamento

Objeto:	Pipeta Volume Variável - 100 à 1000 μl	
Modelo:	Transferpette S	
Fabricante:	Brand	
Capacidade:	100 a 1000 ul	

№ de Série:	22L98865	
Identificação:	Não especificado	
Unidade:	μL	
Indicação:	Analógico	

# 3. Condições Ambientais

Temperatura Ambiente:	20,85 ± 0,3 °C
Umidade Relativa Ambiente:	57,7 ± 0,4 %ur

Pressão Barométrica:	934,75 ± 0,4 %ur	
Massa Específica da Água:	0,9981 g/ml	

# 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	José Messias Fontana
Signatário Autorizado:	Renato Rainho

Data da Calibração:	08/05/2023
Data da Emissão:	08/05/2023

# 5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
J002A03TE	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-10203-23-R0	25/04/2023	24/04/2025
J002A03TH	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-10203-23-R0	25/04/2023	24/04/2025
J002A03BA	Barômetro Digital	Visomes	LV02172-10226-23-R0	25/04/2023	24/04/2025
H001A01BA	Balança Analítica	ER Analítica	015413_01	23/08/2022	23/08/2023
J003A03TE	Termometro Digital	CAL 0715	020517_01	16/02/2023	15/02/2025







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





# Certificado de Calibração nº

022378\_01

# 6. Resultados da Calibração

Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025

( 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 ( Veff )
100,0	100,0	0,0	0,2	2,00	Infinito
500,0	500,0	0,0	0,6	2,00	Infinito
1.000,0	1.001,0	1,0	1,2	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.

Este certificado atende aos requisitos de acreditação da Cgcre.

# 9. Observações Nenhuma. 10. Responsável Técnico Renato Rainho







Signatário Autorizado

Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025.