

**Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025**

Certificado de Calibração nº

020559\_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	Nº de Série:	RU10708
Modelo:	FINNPIPETTE F1	Identificação:	MP-50-07
Fabricante:	Thermo Scientific	Unidade:	µL
Capacidade:	100 à 1000	Indicação:	Analógico

**3. Condições Ambientais**

Temperatura Ambiente:	19,7 ± 0,3 °C
Umidade Relativa Ambiente:	57,6 ± 0,5 %ur

Pressão Barométrica:	934,6 ± 0,4 %ur
Massa Específica da Água:	0,9983 g/ml

**4. Informações da Calibração**

Técnico Executor:	José Messias Fontana
Signatário Autorizado:	Renato Rainho

Data da Calibração:	17/02/2023
Data da Emissão:	17/02/2023

**5. Rastreabilidade dos Padrões**

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
H001A03TE	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-25484-21-R0	04/08/2021	04/08/2023
H001A03TH	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-25484-21-R0	04/08/2021	04/08/2023
H001A03BA	Barômetro Digital	Visomes	LV02172-25004-21-R0	28/07/2021	28/07/2023
H001A01BA	Balança Analítica	ER Analítica	015413_01	23/08/2022	23/08/2023
K002A03TE	Termometro Digital	Visomes	LV02172-24396-22-R0	16/08/2022	16/08/2024



**Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025**

Certificado de Calibração nº

020559\_01

**6. Resultados da Calibração**

( VR ) Valor de Referência ( µL )	( VMO ) Valor Médio do Objeto ( µL )	( T ) Tendência VMO - VR ( µL )	( U ) Incerteza Expandida ( µL )	Fator de Abrangência ( k )	Graus de Liberdade Efetivos ( veff )
100,0	101,0	1,0	0,4	2,00	Infinito
500,0	493,5	-6,5	2,0	2,00	Infinito
1.000,0	1.007,2	7,2	4,0	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



(11) 4606-7200



vendas@eranalitica.com.br



www.eranalitica.com.br

Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025.