

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

020487_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

Instrumento:		Reator de DQO
	Modelo:	DRB200
	Fabricante:	Hach

Parâmetro:	37 à 165 °C	
№ de Série:	17110C0331	
Identificação:	DG-50-01	

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)	
25,35 ± 0,3 °C	

Umidade Relativa (%UR)	
49,9 ± 2 % ur	

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Jhonny Nolasco	Data da Calibração:	16/02/2023
Responsável Técnico:	Renato Rainho	Data da Emissão:	16/02/2023
Local da Calibração:	Laboratório		

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador 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

020487_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 (veff)
50	50	0	1	2,00	Infinito
75	75	0	1	2,00	Infinito
97	100	3	1	2,00	Infinito
151	150	-1	1	2,00	Infinito
168	165	-3	1	2,00	Infinito

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 (Veff)
50	50	0	1	2,00	Infinito
75	75	0	1	2,00	Infinito
97	100	3	1	2,00	Infinito
151	150	-1	1	2,00	Infinito
168	165	-3	1	2,00	Infinito

7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibraçáo 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







Empresa certificada ISO 9001