

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

016470_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 / Eletrodo

Instrumento:	Condutivimetro Portátil
Modelo:	DM-3P
Fabricante:	Digimed
Mandala Flatanda	D145 04014
Modelo Eletrodo:	DMC-010M

Capacidade:	0 à 200 mS/cm
№ de Série:	69872
Identificação:	C-42-01
Identificação Eletrodo:	20A193

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
24,6 ± 0,4 °C

Umidade Relativa (%ur)	
60 ± 2 % ur	

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Jhonny Nolasco		Data da Calibração:	16/05/2022
Signatário Autorizado:	Renato Rainho		Data da Emissão:	16/05/2022
Local da Calibração:	Laboratório de Controle			

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
G001A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-17944-20-R0	26/06/2020	26/06/2022
G001A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-17944-20-R0	26/06/2020	26/06/2022
H001A03DE	Década de Resistência	IPT	188742-101	02/02/2022	03/02/2024
MR 2 - CE 147	Condutividade Eletrolítica 147 μS/cm	SpecSol	112960	01/07/2021	01/07/2022
MR 2 - CE 1413	Condutividade Eletrolítica 1413 μS/cm	Qhemis	112474	01/06/2021	01/06/2022
MRC CE - 12850	Condutividade Eletrlítica 12850 μS/cm	Visomes	PMR-0494-R0	23/10/2021	30/04/2023







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

016470_01

6. Resultados da Calibração Elétrica - (μS/cm-1)

(VR) Valor de Referência (μS/cm-¹)	(VMO) Valor Médio do Objeto (μS/cm-¹)	(Τ) Tendência VMO - VR (μ S/cm - ¹)	(U) Incerteza Expandida (μS/cm- ¹)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (veff)
1,00	1,00	0,00	0,01	2,00	Infinito
120	120	0,00	0,01	2,00	Infinito
1500	1500	0,00	0,01	2,00	Infinito
3000	3000	0,00	0,01	2,00	Infinito
3500	3500	0,00	0,01	2,00	Infinito

7. Resultados Antes da Calibração com Material de Referência - ($\mu S/cm^{-1}$)

(VR) Valor de Referência (µS/cm-¹)	(VMO) Valor Médio do Objeto (μS/cm- ¹)	(Τ) Tendência VMO - VR (μS/cm- ¹)	(U) Incerteza Expandida (μS/cm- ¹)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (veff)
147,0	164,8	17,8	0,7	2,00	Infinito
1.413	1.449	36	7	2,00	Infinito
12.850	12.745	-105	70	2,00	Infinito

8. Resultados Depois da Calibração com Material de Referência - (μS/cm-¹)

(VR) Valor de Referência (µS/cm-¹)	(VMO) Valor Médio do Objeto (μS/cm-¹)	(Τ) Tendência VMO - VR (μ S/cm - ¹)	(U) Incerteza Expandida (μS/cm- ¹)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (veff)
147,0	147,2	0,2	0,7	2,00	Infinito
1.413	1.417	4	7	2,00	Infinito
12.850	12.858	8	70	2,00	Infinito





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

016470_01

9. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibraçáo foi realizada conforme Instrução de Calibração IC-08 pelo método comparativo. O Valor Médio do Objeto foi herdado pela média de 3 leituras obtidas pelo padrão em cada ponto.

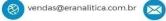
10. Informações Complementares

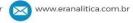
11. Observações

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%. É proibida a reprodução parcial deste certificado, sem prévia autorização do laboratório.

Nenhuma.	
12. Responsável Técnico	
	Renato Rainho







Responsável Técnico

Empresa certificada ISO 9001