

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

016886_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Rousselot Gelatinas Do Brasil Ltda					
Endereço:	Avenida Domingos Ferreira de Medeiros, s/n - KM 4 - Presidente Epitácio/SP					
Cidade:	Presidente Epitácio Estado: SP CEP: 19.470-000					
Contratante:	Rousselot Gelatinas Do Brasil Ltda					

2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Turbidimetro Portátil		
Modelo:	2100Q		
Fabricante:	Hach		

Capacidade:	0 - 1000 NTU	
№ de Série:	19100C080838	
Identificação:	70300-ITB 010	

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
22,15 ± 0,5 °C

Umidade Relativa (%ur)	
62,5 ± 2 % ur	

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Ygor Padovan	Data da Calibração:	23/06/2022
Signatário Autorizado:	Wellington Barbosa	Data da Emissão:	23/06/2022
Local da Calibração:	Instrumentação - Rousselot		

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
G002A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-36533-20-R0	15/10/2020	15/10/2022
G002A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-36533-20-R0	15/10/2020	15/10/2022
MRC 1 - 1 NTU	MRC de Formazina - 1 NTU	Elus	MR-263/21	01/12/2021	30/06/2022
MRC 1 - 20 NTU	MRC de Formazina - 20 NTU	Elus	MR-266/21	01/12/2021	31/12/2022
MRC 1 - 100 NTU	MRC de Formazina - 100 NTU	Visomes	PMR-0585-R1	08/11/2021	31/05/2023
MRC 1 - 800 NTU	MRC de Formazina - 800 NTU	Visomes	PMR-0589-R1	06/12/2021	30/06/2022







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

Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

016886_01

6. Resultados Antes da Calibração com Material de Referência - NTU

(VR) Valor de Referência (NTU)	(VMO) Valor Médio do Objeto (NTU)	(T) Tendência VMO - VR (NTU)	(U) Incerteza Expandida (NTU)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (veff)
1,00	1,08	0,08	0,03	2,00	Infinito
20,0	20,7	0,7	0,4	2,00	Infinito
100,0	105,0	5,0	7,0	2,00	Infinito
800	808	8	16	2,00	Infinito

6. Resultados Depois da Calibração com Material de Referência - NTU

(VR) Valor de Referência (NTU)	(VMO) Valor Médio do Objeto (NTU)	(T) Tendência VMO - VR (NTU)	(U) Incerteza Expandida (NTU)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (√eff)
1,00	1,00	0,00	0,03	2,00	Infinito
20,0	20,1	0,1	0,4	2,00	Infinito
100,0	100,7	0,7	7,0	2,00	Infinito
800	801	1	16	2,00	Infinito

7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Instrução de Calibração IC-05 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

Wellington Barbosa

Responsável Técnico







Empresa certificada ISO 9001