

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

015321_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Rousselot Gelatinas do Brasil Ltda					
Endereço:	Rua Santo Agostinho, 231					
Cidade:	Amparo Estado: SP CEP: 13.908-900					
Contratante:	Rousselot Gelatinas do Brasil Ltda					

2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Turbidimetro Portátil	
Modelo:	2100Q	
Fabricante:	Hach	

Capacidade:	0 - 1000 NTU	
№ de Série:	15010C038309	
Identificação:	ITB-13	

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)	
26,3 ± 0,3 °C	

Umidade Relativa (%ur)	
50 ± 2 %ur	

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Jhonny Nolasco	Data da Calibração:	06/10/2022		
Signatário Autorizado:	Wellington Barbosa	Data da Emissão:	06/10/2022		
Local da Calibração: Laboratório de Calibração ER Analítica					

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	gão Calibrador Certificado de 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
26598.42	Padrão de Formazina - 1 NTU	Hach	A10334	12/04/2022	30/11/2023
26848.01	Padrão de Formazina - 20 NTU	Hach	A10012	05/04/2022	30/04/2023
26849.01	Padrão de Formazina - 100 NTU	Hach	A10010	19/01/2022	30/04/2023
26605.01	Padrão de Formazina - 800 NTU	Hach	A10015	31/04/2022	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

015321_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)
1,03	1,07	0,04	0,05	2,00	Infinito
20,5	24,6	4,1	1,0	2,00	Infinito
102,3	94,2	-8,1	2,0	2,00	Infinito
813	832	19	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 (veff)
1,03	1,01	-0,02	0,05	2,00	Infinito
20,5	19,9	-0,6	1,0	2,00	Infinito
102,3	99,6	-2,7	2,0	2,00	Infinito
813	798	-15	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



(11) 4606-7200 Ø vendas@eranalitica.com.br



Empresa certificada ISO 9001