

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

015014_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Cervejaria Petropolis S/A				
Endereço:	Rod. BR101 KM 37,5				
Cidade:	Itapissuma	Estado:	PE	CEP:	53700-000
Contratante:	Cervejaria Petropolis S/A				

2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Reator de DQO	Pai
Modelo:	DRB200	Nō
Fabricante:	Hach	Ide

Parâmetro:	37 à 165 °C	
№ de Série:	14090C0132	
Identificação:	CPETDIPBO0022	

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)				
25,95 ± 0,4 °C				

Umidade Relativa (%ur)	
59,5 ± 2 % ur	

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Jhonny Nolasco		Data da Calibração:	13/01/2022	
Responsável Técnico:	Técnico: Wellington Barbosa		Data da Emissão:	13/01/2022	
Local da Calibração: Laboratório de Calibração - ER Analítica					

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador Certificado de Calibração		Data da Calibração	Validade da Calibração
G004A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-17943-20-R0	26/06/2020	26/06/2022
G004A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-17943-20-R0	26/06/2020	26/06/2022
G001A03TE	Termometro Digital	Visomes	LV02172-36459-20-R0	14/10/2020	14/10/2022







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

015014_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 (√eff)
150,0	146,7	-3,3	0,3	2,04	72
150,0	156,4	6,4	0,3	2,04	72

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)
150,0	150,6	0,6	0,3	2,04	72
150,0	150,0	0,0	0,3	2,04	72

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

1° Ponto - Bloco 16 tubos / 2° Ponto - Bloco 10 tubos

10. Responsável Técnico

Wellington Barbosa

Responsável Técnico







Empresa certificada ISO 9001