

## 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

014224\_01

### 1. Dados do Cliente

Empresa:	Cervejaria Petropolis S/A				
Endereço:	Estrada Municipal Batista Favoretti, 350 - Água Branca - Boituva/SP				
Cidade:	Boituva Estado: SP CEP: 18550-000				18550-000
Contratante:	Cervejaria Petropolis S/A				

## 2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Incubadora	
Modelo:	Q316	
Fabricante:	Quimis	

Parâmetro:	0 à 35 °C
№ de Série:	Não Especificado
Identificação:	14459

## 3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)	
25,15 ± 0,4 °C	

Umidade Relativa (%ur)	
51,5 ± 3 % ur	

## 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Ygor Padovan		Data da Calibração:	28/10/2021
Responsável Técnico:	Wellington Barbosa		Data da Emissão:	28/10/2021
Local da Calibração:	Laboratório Cervejaria Petrópolis			

## 5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	rgão Calibrador Certificado de Calibração		Validade da Calibração
C002402TU T	To such as District	\footnote{\chi_0}	LV02472 20522 20 D0	45/40/2020	45/40/2022
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
G002A03TE	Termometro Digital	Visomes	LV02172-17942-20-R0	18/06/2020	18/06/2022







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

014224\_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 ( <b>veff</b> )
25,0	26,7	1,7	0,3	2,06	43

### 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 ( <b>veff</b> )
25,0	25,3	0,3	0,3	2,06	43

## 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

0

### 10. Responsável Técnico

Wellington Barbosa

Responsável Técnico



(8)	vendas@eranalitica.com.b
(A)	V 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1



Empresa certificada ISO 9001