

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

019533_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Alltech do Brasil				
Endereço:	Estrada Marisa				
Cidade:	São Pedro do Vai	Estado:	PR	CEP:	86945-000
Contratante:	Alltech do Brasil				

2. Dados do Equipamento

Objeto:	Pipeta Volume Variável - 500 à 5000 μl	
Modelo:	Transferpette S	
Fabricante:	Transferpette	
Capacidade:	500 à 5000	

№ de Série:	16DO61547	
Identificação:	Não Especificado	
Unidade:	μL	
Indicação:	Analógico	

3. Condições Ambientais

Temperatura Ambiente:	19,6 ± 0,3 °C
Umidade Relativa Ambiente:	38,75 ± 0,9 %ur

Pressão Barométrica:	926,65 ± 0,6 %ur	
Massa Específica da Água:	0,9983 g/ml	

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Jhonny Nolasco	Data da Calibração:	14/12/2022		
Signatário Autorizado:	Renato Rainho	Data da Emissão:	14/12/2022		
Local da Calibração: Laboratório de Calibração - ER Analitica					

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador Calibração		Data da Calibração	Validade da Calibração
J002A03TE	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-10093-21-R0	25/03/2021	25/03/2023
J002A03TH	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-10093-21-R0	25/03/2021	25/03/2023
J002A03BA	Barômetro Digital	Visomes	LV02172-09592-21-R0	23/03/2021	23/03/2023
H001A01BA	Balança Analítica	ER Analítica	015413_01	23/08/2022	23/08/2023
K002A03TE	Termometro Digital	Visomes	LV02172-24396-22-R0	16/08/2022	16/08/2024







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

019533_01

6. Resultados da Calibração

(VR) Valor de Referência (μL)	(VMO) Valor Médio do Objeto (μL)	(Τ) Tendência (VMO - VR) (μL)	(U) Incerteza Expandida (μL)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (Veff)
500,0	508,4	8,4	2,0	2,00	Infinito
1.000,0	1.005,4	5,4	4,0	2,00	Infinito
5.000,0	4.996,4	-3,6	20,0	2,00	Infinito

7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Procedimento de Calibração PR-27 pelo método gravimétrico. O Valor Médio do Objeto foi herdado pela média de 10 leituras obtidas pelo padrão em cada ponto.

8. Informações Complementares

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%.

O presente certificado refere-se exclusivamente ao instrumento calibrado.

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

9. Observações

Nenhuma.

10. Responsável Técnico

Renato Rainho

Responsável Técnico







Empresa certificada ISO 9001