

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

021257_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Sylvamo do Brasil Ltda					
Endereço:	Rodovia SP 340 KM 171 - Vila Champion - Mogi Guaçu/SP					
Cidade:	Mogi Guaçu Estado: SP CEP: 13845-901					
Contratante:	Sylvamo do Brasil Ltda					

2. Dados do Objeto

Objeto:	Dispenser 0,5 a 2ml	Ca
Fabricante:	VITLAB	Nº
Classe:	В	Ide

Capacidade:	2 mL	
Nº de Série:	19D46354	
Identificação:	Não especificado	

3. Condições Ambientais

Temperatura Ambiente:	24,85 ± 0,4 °C
Umidade Relativa Ambiente:	53,6 ± 0,9 %ur

Pressão Barométrica:	944,15 ± 0,4 %ur
Massa Específica da Água:	0,9982 g/ml

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	José Messias Fontana	Data da Calibração:	13/04/2023
Signatário Autorizado:	Signatário Autorizado: Renato Rainho		13/04/2023
Local da Calibração:	Laboratório Central		

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
H001A03TE	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-25484-21-R0	04/08/2021	04/08/2023
H001A03TH	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-25484-21-R0	04/08/2021	04/08/2023
H001A03BA	Barômetro Digital	Visomes	LV02172-25004-21-R0	28/07/2021	28/07/2023
H001A01BA	Balança Analítica	ER Analítica	015413_01	23/08/2022	23/08/2023
H004A03TE	Termometro Digital	Fluke	LV02172-05798-22-R1	29/04/2022	29/04/2024









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

021257_01

6. Resultados da Calibração

(VR) Valor de Referência (mL)	(VMO) Valor Médio do Objeto (mL)	(T) Tendência VMO - VR (mL)	(U) Incerteza Expandida (mL)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (veff)
0,5	0,5	0,0	0,1	2,00	Infinito
1,0	1,0	0,0	0,1	2,00	Infinito
2,0	2,0	0,0	0,1	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

Signatário Autorizado







Empresa certificada ISO 9001