

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

021261_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:	Bureta Digital - 50 mL	
Fabricante:	VWR	
Classe:	A	

Capacidade:	.1 - 50 mL	
№ de Série:	X6887	
Identificação:	10231341	

3. Condições Ambientais

Temperatura Ambiente:	24,95 ± 0,3 °C
Umidade Relativa Ambiente:	50,35 ± 1,2 %ur

Pressão Barométrica:	945,5 ± 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:	Renato Rainho	Data da Emissão:	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







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

021261_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)
10,00	9,98	-0,02	0,03	2,00	Infinito
30,00	30,00	0,00	0,09	2,00	Infinito
50,00	50,05	0,05	0,15	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