

Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025

Certificado de Calibração nº

021671_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Iguá Rio de Janeiro S/A				
Endereço:	Avenida Ayrton Senna, 1791				
Cidade:	Rio de Janeiro	Estado:	RJ	CEP:	22775-003
Contratante:	Iguá Rio de Janeiro S/A				

2. Dados do Objeto

Objeto:	Cone Imhoff - 1000 mL	Capacidade:	1000 mL
Fabricante:	Laborglas	Nº de Série:	Não Especificado
Classe:	A	Identificação:	LBN 169

3. Condições Ambientais

Temperatura Ambiente:	20,1 ± 0,3 °C
Umidade Relativa Ambiente:	62,7 ± 0,9 %ur

Pressão Barométrica:	934,35 ± 0,4 %ur
Massa Específica da Água:	0,9982 g/ml

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Luis Silva	Data da Calibração:	09/05/2023
Signatário Autorizado:	Renato Rainho	Data da Emissão:	09/05/2023
Local da Calibração:	Laboratório de Volume - ER Analítica		

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
J001A03TE	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-10202-23-R0	25/04/2023	24/04/2025
J001A03TH	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-10202-23-R0	25/04/2023	24/04/2025
J001A03BA	Barômetro Digital	Visomes	LV02172-10225-23-R0	25/04/2023	24/04/2025
K002A01BA	Balança Semi-Analítica	ER Analítica	016693_01	26/05/2022	26/05/2023
J003A03TE	Termometro Digital	CAL 0715	020517_01	16/02/2023	15/02/2025



Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025

Certificado de Calibração nº

021671_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 Abrangência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (veff)
0,1	0,1	0,0	0,1	2,15	18
0,5	0,3	-0,2	0,1	2,04	62
1,0	0,9	-0,1	0,1	2,01	170
5,0	4,4	-0,6	0,1	2,37	8
10,0	9,9	-0,1	0,1	2,17	16
1.000,0	1.001,0	1,0	3,0	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.

Este certificado atende aos requisitos de acreditação da Cgcre.

9. Observações

Nenhuma Observação.

10. Responsável Técnico

Renato Rainho

Signatário Autorizado

