

## Laboratório Acreditado ISO/IEC 17025

Certificado de Calibração nº

021672\_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:	Tec-Labor	Nº de Série:	Tec-206708
Classe:	A	Identificação:	LPN-093

### 3. Condições Ambientais

Temperatura Ambiente:	19,8 ± 0,5 °C
Umidade Relativa Ambiente:	58,5 ± 3,6 %ur

Pressão Barométrica:	932,25 ± 0,4 %ur
Massa Específica da Água:	0,9982 g/ml

### 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Erick Feitosa	Data da Calibração:	09/05/2023
Signatário Autorizado:	Renato Rainho	Data da Emissão:	09/05/2023
Local da Calibração:	Laboratorio 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
J002A03TE	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-10203-23-R0	25/04/2023	24/04/2025
J002A03TH	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-10203-23-R0	25/04/2023	24/04/2025
J002A03BA	Barômetro Digital	Visomes	LV02172-10226-23-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

021672\_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	0	0	1	2,20	15
1	1	0	1	2,20	15
1	1	0	1	2,20	15
5	5	0	1	2,37	9
10	10	0	1	2,17	16
1.000	1.012	12	3	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

