

**CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº: 08204/16**

**1. Dados do Solicitante**

Data da Calibração: 19/08/2016

Cliente: Aferição Ltda.  
Endereço: Av. Prof. Joaquim Cavalcanti - Iputinga - Recife-PE  
Solicitante: O Mesmo  
Endereço: O Mesmo

**2. Dados do Instrumento Calibrado**

Instrumento: Proveta      Modelo: (0 a 1000) mL  
Identificação: MV 02      Faixa de Indicação: 1000 mL  
Número de Série: Não Consta      Resolução: 10 mL  
Fabricante: Uniglas      Ordem de Serviço: 01597/16  
Local Calibração: Laboratório da Contratada      Técnico Executante: Cleyton Tavares Campos

**3. Condições Ambientais**

Temperatura: 20,1°C ± 0,1°C      Umidade Relativa: 59,5%ur ± 1,5%ur      Pressão Barométrica: 1.010,0 hPa ± 0 hPa

**4. Padrões Utilizados**

Código	Descrição	Certificado	Rastreabilidade	Validade
TEHI 30	Termohigrômetro	RBC 13918/15	Masterlabor	04/03/2018
TERMO 11	Termômetro Digital	RBC TP-01-009/16	Setting	04/01/2017
PIC 01	Picnômetro de Vidro	5110/14	Teclabor	24/12/2016
BAL 06	Balança Semi-analítica	07110/16	Teclabor	21/01/2017
BARO 01	Barômetro	PS-03-017/14	Setting	10/09/2016

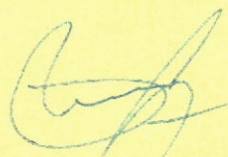
**5. Procedimento**

A calibração foi realizada conforme procedimento PR 16 - VM é a média de 5 leituras.

**6. Resultados da Calibração**

(VN) Valor Nominal em ( mL )	(VM) Valor Médio em ( mL )	(E) Erro ( VM-VN ) em ( mL )	(U) Incerteza Expandida em ( mL )	(k) Fator de Abrangência	(Veff) Graus de Liberdade
200	207,93	7,93	0,10	2,65	5
500	509,99	9,99	0,13	2,37	8
1000	1.008,63	8,63	0,17	2,13	22

Identificação: MV-02  
Próxima Calibração: 19/08/2021



Abdias Barbosa - "Gerente Técnico"

Este certificado atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, a qual avaliou a competência do laboratório e comprovou a sua rastreabilidade a padrões nacionais da medida. Sugerimos a reprodução integral deste documento. Certificado conferido e assinado eletronicamente.

TECLABOR LTDA - Rua Ana Maria Vieira, nº 11 - Prazeres - Jaboatão dos Guararapes/PE - CEP: 54325-622  
Tel / Fax: (81) 2137-6100 / (81) 2137-6125 - E-mail: teclabor@teclabor.com.br - Site: www.teclabor.com.br  
CNPJ: 09.560.574/0001-99 - I.E.: 0.110.860-33



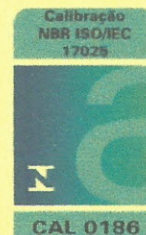


## LABORATÓRIO DE METROLOGIA

Rede Brasileira de Calibração

Laboratório de calibração acreditado pela

CGcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025  
sob o número CAL 0186



### CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº: 08204/16

#### 7. Observações

A Incerteza expandida de medição ( $U$ ) relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência ( $k$ ), o qual para uma distribuição ( $t$ ) com ( $V_{eff}$ ) graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95,45%. A incerteza de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Os valores de ( $k$ ) e ( $V_{eff}$ ), estão na tabela acima.

Os resultados deste certificado referem-se exclusivamente ao instrumento calibrado.

Abdias Barbosa - "Gerente Técnico"

Este certificado atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, a qual avaliou a competência do laboratório e comprovou a sua rastreabilidade a padrões nacionais da medida. Sugerimos a reprodução integral deste documento. Certificado conferido e assinado eletronicamente.

TECLABOR LTDA - Rua Ana Maria Vieira, nº 11 - Prazeres - Jaboatão dos Guararapes/PE - CEP: 54325-622

Tel / Fax: (81) 2137-6100 / (81) 2137-6125 - E-mail: teclabor@teclabor.com.br - Site: www.teclabor.com.br

CNPJ: 09.560.574/0001-99 - I.E.: 0.110.860-33