

**1. DADOS:** SOLICITANTE: DIGIMESS INSTRUMENTOS DE PRECISÃO LTDA  
R DA MOOCA, 1807 - SÃO PAULO - SP 11-2696-5700  
INTERESSADO: O mesmo  
OS: 2012086  
Data de calibração: 05/01/21



**2. MATERIAL:** RÉGUA GRADUADA DE VIDRO  
Faixa de medição: 300 mm Valor de uma divisão: 0,5 mm  
Marca: MITUTOYO Modelo: 172-161  
Identificação: ESV-002 Número de série: 11852

**3. PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO:**

A escala da régua foi medida com máquina de medição linear, em dez pontos uniformes com auxílio de uma lupa, tendo como referência o lado esquerdo dos traços, conforme procedimento interno PC-045-D

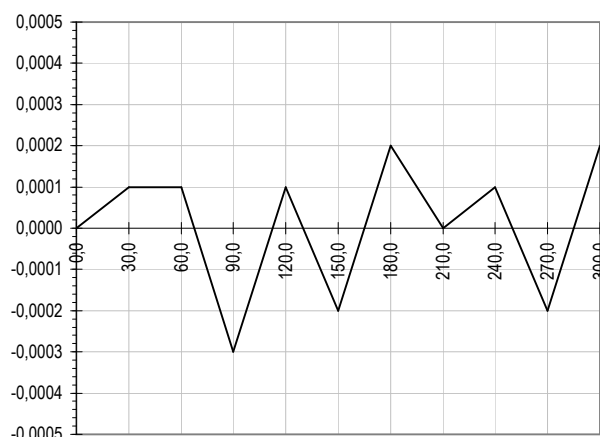
**4. EQUIPAMENTOS / PADRÕES UTILIZADOS E RASTREABILIDADE:**

**Máquina de medição linear**

Identificação: LMD-001  
Última calibração: 12/02/19  
Certificado: D2282/19 Feinmess CAL 0133  
Próxima: 02/2021

**5. RESULTADOS:**

valor indicado mm	valor medido mm	desvio mm	incerteza U mm
0,0	0,0000	0,0000	0,0010
30,0	30,0001	0,0001	0,0010
60,0	60,0001	0,0001	0,0010
90,0	89,9997	-0,0003	0,0010
120,0	120,0001	0,0001	0,0010
150,0	149,9998	-0,0002	0,0010
180,0	180,0002	0,0002	0,0011
210,0	210,0000	0,0000	0,0012
240,0	240,0001	0,0001	0,0014
270,0	269,9998	-0,0002	0,0015
300,0	300,0002	0,0002	0,0017



**6. INCERTEZA DOS RESULTADOS U =** vide tabela

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência  $k=2$ , que para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

**7. OBSERVAÇÕES:**

Temperatura:  $20^\circ \pm 1^\circ\text{C}$   
Desvio = valor medido - valor indicado  
Calibração realizada nas instalações do laboratório

Eng. M. Cristina R. D. Zernik  
Gerente Técnico  
Signatário Autorizado

FVA

Este certificado atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, que avaliou a competência do laboratório.  
Este certificado é válido exclusivamente para o objeto verificado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares

**A REPRODUÇÃO DESTES CERTIFICADOS SÓ PODERÁ SER TOTAL**