

**1 - DADOS:**

**Cliente:** ALLIAGE S/A INDUSTRIAS MÉDICO ODONTOLÓGICA  
**Endereço:** Rodovia Abrão Assed. KM 53+450 M - Recreio Anhanguera - Ribeirão Preto - SP  
**Equipamento:** Calibrador Tampão Liso Cilíndrico  
**Nº de Ativo:** 5002831  
**Nº de Série:** Não Consta  
**Modelo:** Não Consta

**Local da Calibração:** Metrologia Dimensional 1  
**Marca:** Não Consta  
**Diâmetro Nominal Lado Passa:** 27,981 mm  
**Diâmetro Nominal Lado Não Passa:** 28 mm

**2 - DATAS:**

Recebimento: 13/06/2023

Calibração: 13/06/2023

Emissão: 13/06/2023

**3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº****MPC-0108****Revisão: 09**

O Calibrador Tampão Liso Cilíndrico foi apoiado sobre a mesa da Máquina de Medição Linear e o seu diâmetro foi medido em alturas e em dois planos perpendiculares ao eixo 0° e 90°. Foram realizados três ciclos de medição.

**4 - CONDIÇÕES AMBIENTAIS:**

Temperatura: 20,0 ± 1,0 °C

**5 - PADRÕES UTILIZADOS:**

| Nº Padrão | Descrição do Equipamento  | Nº do Certificado               | Data de Validade |
|-----------|---------------------------|---------------------------------|------------------|
| MTR-0309  | Termohigrometro Digital   | E0178001-0222, Metrus, CAL 0442 | 02/2024          |
| MTR-0036  | Máquina de Medição Linear | D5841-23, Feinmess, CAL 0133    | 05/2025          |

**6 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:****RESULTADOS EXPRESSO EM mm**

Diâmetro Nominal Lado Passa: 27,981 mm

| Posição (0°) |                    |         |      |          |        | Posição (90°)      |         |      |          |        |
|--------------|--------------------|---------|------|----------|--------|--------------------|---------|------|----------|--------|
| Posição      | Média das Medições | Erro    | K    | Veff     | U      | Média das Medições | Erro    | K    | Veff     | U      |
| Altura 1     | 27,9842            | 0,0032  | 2,00 | Infinito | 0,0009 | 27,9857            | 0,0047  | 2,00 | Infinito | 0,0009 |
| Altura 2     | 27,9803            | -0,0007 | 2,00 | Infinito | 0,0009 | 27,9805            | -0,0005 | 2,00 | Infinito | 0,0009 |

Diâmetro Nominal Lado Não Passa: 28 mm

| Posição (0°) |                    |        |      |          |        | Posição (90°)      |        |      |          |        |
|--------------|--------------------|--------|------|----------|--------|--------------------|--------|------|----------|--------|
| Posição      | Média das Medições | Erro   | K    | Veff     | U      | Média das Medições | Erro   | K    | Veff     | U      |
| Altura 1     | 28,0025            | 0,0025 | 2,00 | Infinito | 0,0009 | 28,0047            | 0,0047 | 2,00 | Infinito | 0,0009 |

**7 - OBSERVAÇÕES:**

- Valor Médio das Medições são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas em cada posição, em condições pré determinadas conforme procedimento de calibração Metrus.
- Erro: Valor Médio das Medições - Diâmetro Nominal
- A incerteza expandida de medição (U) relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator k, o qual para uma distribuição t com (veff) graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95,45%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- Este certificado se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.
- É proibida a reprodução parcial deste documento.
- Este certificado atende os requisitos de acreditação da Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do Laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI)

FC

**8 - SIGNATÁRIOS:**

Executante: Felipe Carvalho

  
Luís Fernando Vendramini  
Signatário Autorizado

FOR-0004-CTI.C - REV.09 - DATA: 22/06/2022