

## CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0501256-0922

Laboratório de Calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 0442

### 1 - DADOS:

**Cliente:** ALLIAGE S/A INDUSTRIAS MÉDICO ODONTOLÓGICA  
**Endereço:** Rodovia Abrão Assed. KM 53+450 M - Recreio Anhanguera - Ribeirão Preto - SP  
**Equipamento:** Paquímetro de Profundidade  
**Local da Calibração:** Instalações do Cliente  
**Marca:** Mitutoyo  
**Modelo:** Não Consta  
**Nº de Ativo:** 5100339  
**Nº de Série:** 500840  
**Capacidade:** 0 a 200 mm  
**Resolução:** 0,05 mm

### 2 - DATAS:

Recebimento: 12/09/2022

Calibração: 12/09/2022

Emissão: 12/09/2022

### 3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº

MPC-0032

Revisão: 10

Os erros de medição do paquímetro foram verificados através da medição de Blocos Padrões, nas dimensões estabelecidas, sendo efetuada a leitura diretamente no paquímetro. Foram executados três ciclos de medição.

### 4 - CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura: 20,0 ± 2,0 °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-0470  | Jogo de Blocos Padrão    | 52206-201, Aferitec, CAL 0157   | 07/2023          |
| MTR-0470  | Jogo de Blocos Padrão    | 52206-201, Aferitec, CAL 0157   | 07/2023          |
| MTR-0423  | Jogo de Blocos Padrão    | 73356-201, Aferitec, CAL 0157   | 10/2023          |
| MTR-0094  | Desempeno                | 79043-200, Aferitec, CAL 0157   | 12/2022          |

### 6 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Resultados Expresso em mm

| MEDIÇÃO DA HASTE DE PROFUNDIDADE |                    |      |      |          |      |
|----------------------------------|--------------------|------|------|----------|------|
| V.V.                             | Media das Medições | Erro | K    | Veff     | U    |
| 0,00                             | 0,00               | 0,00 | 2,00 | Infinito | 0,03 |
| 40,00                            | 40,00              | 0,00 | 2,00 | Infinito | 0,03 |
| 80,00                            | 80,00              | 0,00 | 2,00 | Infinito | 0,03 |
| 121,50                           | 121,50             | 0,00 | 2,00 | Infinito | 0,03 |
| 160,00                           | 160,00             | 0,00 | 2,00 | Infinito | 0,03 |
| 200,00                           | 200,00             | 0,00 | 2,00 | Infinito | 0,03 |

### 7 - OBSERVAÇÕES:

- V.V. - Valor Verdadeiro.
- Média das Medições são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada V.V. em condições pré determinadas conforme procedimento de calibração Metrus.
- Erro: Média das Medições - Valor Verdadeiro (V.V.)
- 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)

GM

FOR-0004-PAP - REV 12 - DATA: 17/06/2022

### 8 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Matheus Lucchesi Giroti

Luís Fernando Vendramini  
Signatário Autorizado