

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

D0042201-1025

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

1 - DADOS:

Cliente: BALL AEROSOL PACKAGING BRASIL LTDA
Endereço: Rua Américo Simões, nº 310 - São Roque da Chave - Itupeva - SP
Equipamento: Desempeno de Granito
Local da Calibração: Instalações do Cliente
Marca: Mitutoyo
Modelo: 517-311
Nº de Ativo: MD007
Nº de Série: Não Consta
Dimensão: 450 x 300 mm

2 - DATAS:

Recebimento: 21/10/2025
Emissão: 21/10/2025

Calibração: 21/10/2025

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº

MPC-0102

Revisão: 03

O desvio de planeza do Desempeno foi determinado através da medição angular, com a utilização de um nível eletrônico. O método consiste em obter com ajuda do nível as alturas dos pontos de referência definida no mapeamento. Foram executados Três ciclos de medição, para cada reta conforme diagrama dos resultados, no item 6.

4 - CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

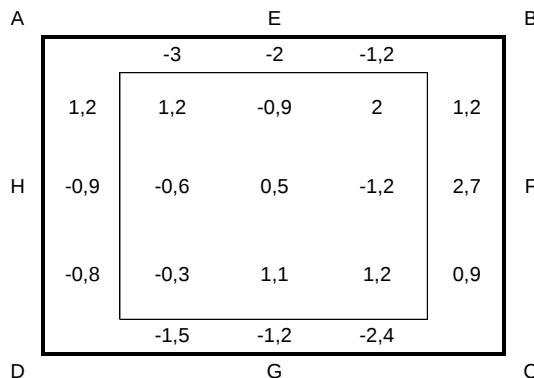
Temperatura durante a calibração de 20,2 °C à 20,3 °C

5 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0359	Termo-higrômetro Digital	E0178001-0225, Metrus, CAL 0442	02/2027
MTR-0311	Nível Eletrônico	D10559 23, Feinmess, CAL 0133	10/2026

6 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Mapeamento em µm



Erro de Planeza: 3,2 µm
Incerteza de Medição: 4,0 µm

7 - OBSERVAÇÕES:

- A incerteza expandida de medição (U) relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator $k = 2$, o qual para uma distribuição t com (veff) graus de liberdade efetivos correspondente a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95,45%. A incerteza padrão de 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)

SW

8 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Matheus Lucchesi Giroti

Luís Fernando Vendramini
Signatário Autorizado

FOR-0004 - DES - REV 05 DATA - 15/05/2024