

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D1460003-1021

1 - DADOS:

Ciente: INBRASC INDÚSTRIA BRASILEIRA DE COMPONENTES LTDA
Endereço: Rua Maranhão, Nº 1716 - Bairro Capotuna - Jaguariúna - SP
Equipamento: Filme Padrão
Nº de Ativo: LP-27
Espessura: 9 µm

Local da Calibração: Metrologia Dimensional 1
Marca: Mitutoyo
Modelo: Não Consta

2 - DATAS:

Recebimento: 04/10/2021
Emissão: 06/10/2021

Calibração: 06/10/2021

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº

MPC-0111

Revisão: 05

A espessura do Filme Padrão foi verificado através da medição direta com a Máquina de Medir Linear, aplicando-se uma força de medição de 2 N, em Cinco posições distribuído em toda a sua área, conforme desenho abaixo. Foi realizado uma série de três medições para cada posição.

4 - CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura: 19,9 °C

Umidade: 49 %

5 - PADRÕES UTILIZADOS:

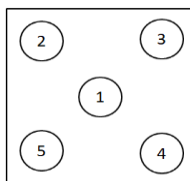
Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0309	Termohigrometro Digital	182104/20, ABSI, CAL nº 0056	02/2022
MTR-0036	Máquina de Medição Linear	D4974-21, Feinmess, CAL nº 0133	05/2023

6 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

RESULTADOS EXPRESSO EM µm

Nominal	Posição 1	Posição 2	Posição 3	Posição 4	Posição 5	Média das Medições	K	Veff	U	Nº de Serie
9	11,5	13,2	13,9	12,1	12,1	12,5	2,01	Infinito	0,5	01304

Posição (Definição dos Pontos de Medição)



7 - OBSERVAÇÕES:

- Valor Médio das Medições são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada Lamina, em condições pré determinadas conforme procedimento de calibração Metrus.

- 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.

8 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Matheus Henrique Pelizari


Luís Fernando Vendramini
Signatário Autorizado