

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0495011-0214

Laboratório de Calibração Acreditado pelo Cgcre/INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO IEC 17025:2005 sob o nº 0442.

1 - DADOS:

Cliente: Helptech Indústria e Comércio de Plásticos LTDA.
Endereço: Rua Irineu Torres, 25 - Distrito Industrial III - Araras - SP.
Equipamento: Calibrador Tampão Liso
Marca: Não consta
Nº de Ativo: C-071

Local da Calibração: Laboratório da Metrus
Nº de Série: Não consta
Faixa de indicação: Ø 8,50 mm

2 - DATAS: **Recebimento:** 25/02/2014 **Calibração:** 25/02/2014 **Emissão:** 25/02/2014

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0108 Revisão: 03

Para calibração do Tampão Liso foi utilizado um Banco Micrométrico e um Jogo de Bloco Padrão, sendo os blocos para cálculo da constante da ponta de medição e o Banco Micrométrico o indicador. Medido seu diâmetro em três pontos início, meio e fim em duas posições 0° e 90°. Foi realizada uma série mínima de três medições em cada extremidade do tampão.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0105	Banco Micrométrico SIP MU-214B	RBC, Calibratec Nº 38473-12-DI/SP	11/2015
MTR-0255	Jogo de Blocos Padrão	RBC, Mitutoyo 12786/11	09/2016
MTR-0309	TermoHigrômetro Digital	RBC, METROTEC R 00164/11	07/2014

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

0°	Valor médio das indicações	K	U
mm	mm		mm
I	8,5030	2,00	0,0006
M	8,5050	2,00	0,0006
F	8,5020	2,00	0,0006

90°	Valor médio das indicações	K	U
mm	mm		mm
I	8,5030	2,00	0,0006
M	8,5040	2,00	0,0006
F	8,5020	2,00	0,0006

6 - OBSERVAÇÕES:

- Temperatura de referência: 20 °C ± 0,5°C (entre 19,5°C e 20,5°C), e Umidade Relativa do ar : 60 ± 15 (entre 45% UR e 75% UR) para as calibrações executadas nos laboratórios da METRUS.
- V.C - Valor Convencional.
- Valor Médio das Indicações são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada V.C, em condições pré-determinadas conforme procedimento de calibração Metrus. Na Apresentação Valor Encontrado expressa que é a média de três Verificações.
- U (Incerteza Expandida) relatada é baseada em uma Incerteza Padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência K, para 95 % de Probabilidade.
- Este certificado se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.
- É proibida a reprodução parcial deste documento.

D0495011-0214/MHP

FOR-0004 - Tampão Liso

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Celso Moreira de Paula


Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado