



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0800083-0617

1 - DADOS:

Cliente: CCS TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA
Endereço: Rodovia Anhanguera Km 145, s/n - Jardim Nova Limeira, Limeira - SP
Equipamento: Jogo de Filme Padrão
Marca: Não Consta
Nº de Ativo: PAC 076 ao PAC 078
Local da Calibração: Instalações Permanentes
Modelo: Não Consta
Nº de Série: Não Consta

2 - DATAS: **Recebimento:** 28/06/17 **Calibração:** 28/06/17 **Emissão:** 30/03/17

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0111 Revisão: 05

Os erros de medição do filme padrão foram verificados através da medição direta com a máquina de medição linear. Foram realizados três ciclos de medição.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0036	Máquina de Medição Linear	RBC Mitutoyo 03388/17	05/2020
MTR-0309	TermoHigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-133376/16	03/2018

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Nº Ativo	V.C	Valor médio das indicações	Erro	Veeff	K	U
	mm	mm	mm			µm
PAC 076	0,0510	0,0512	0,0002	Infinito	2,00	0,001
PAC 077	0,1200	0,1211	0,0011	Infinito	2,00	0,001
PAC 078	0,3040	0,3052	0,0012	Infinito	2,00	0,001

6 - OBSERVAÇÕES:

- veeff : Graus Efetivos de Liberdade
- Temperatura de referência: 20 °C ± 1,0°C (entre 19,0°C e 21,0°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.
- Erro: Valor Médio das Indicações - Valor convencional (V.C)
- 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 (veeff) graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. 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.

D0800083-0617 / ALA

FOR-0004 - Filme Padrão

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: David Hansen


Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado