



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0800069-0417

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 046-PAC 047
Local da Calibração: Instalações Permanentes
Modelo: Não Consta
Nº de Série: 0973648 / 0984233

2 - DATAS: **Recebimento:** 05/04/17 **Calibração:** 06/04/17 **Emissão:** 12/04/17

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

Os erros de medição do filme padrão foram verificados através da 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 06632/14	06/2017
MTR-0309	TermoHigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-133376/16	03/2018

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

V.C	Posição	Valor médio das indicações	Erro	Veef	K	U	Código
mm		mm	mm			mm	
0,5000	1	0,4992	-0,0008	Infinito	2,00	0,001	PAC 46
	2	0,4981	-0,0019	Infinito	2,00	0,001	
	3	0,4987	-0,0013	Infinito	2,00	0,001	
	4	0,4998	-0,0002	Infinito	2,00	0,001	
	5	0,4990	-0,0010	Infinito	2,00	0,001	
0,9900	1	0,9887	-0,0013	Infinito	2,00	0,001	PAC 47
	2	0,9874	-0,0026	Infinito	2,00	0,001	
	3	0,9884	-0,0016	Infinito	2,00	0,001	
	4	0,9878	-0,0022	Infinito	2,00	0,001	
	5	0,9877	-0,0023	Infinito	2,00	0,001	

6 - OBSERVAÇÕES:

- veef : 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 (veef) 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.

D0800068-0417 / ALA

FOR-0004 - Filme Padrão

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Celso Moreira de Paula


Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado