

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0800089-0718

1 - DADOS:

Cliente: CCS TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA
Endereço: Rodovia Anhanguera Km 145, s/n - Jardim Nova Limeira, Limeira - SP
Equipamento: Rugosímetro Digital **Modelo:** Marsurf P51
Marca: Mahr **Nº de Série:** 6910200
Nº de Ativo: RUG001 **Local da Calibração:** Instalações permanentes
Faixa de Indicação: 0,01 a 350 Ra **Valor de uma divisão:** 0,001 Ra

2 - DATAS: **Recebimento:** 17/07/18 **Calibração:** 17/07/18 **Emissão:** 31/07/18

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-146 Revisão: 04

Para a calibração do Rugosímetro foi utilizado o Padrão de Rugosidade nas dimensões estabelecidas citadas abaixo.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Relatório	Data de Validade
MTR-0228	Padrão de Rugosidade	RBC, Certi 6410/12	Vida Útil
MTR-0309	TermoHigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-156556/18	02/2020

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

V.C	Valor médio das indicações	Erro	K	U
Ra	Ra	%		%
0,34	0,367	7,94	2,00	0,29
2,98	3,147	5,60	2,00	0,03
0,42	0,469	11,67	2,00	0,24

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.
- Erro: Valor Médio das Indicações - Valor convencional (V.C)
- U (Incerteza Expandida) relatada é baseada em uma Incerteza Padrão combinada multiplicada por um fator de abrangência K, para 95 % de Probabilidade. 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.
- Os resultados da Pré-Calibração são os mesmos da Calibração.

/ JCA

FOR-0004 - Paquímetro Quadrimensional

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Thaís Aparecida Mariano


Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado