

SENAI CETEMP - LABORATÓRIO DE ENSAIO E CALIBRAÇÃO

Rede Brasileira de Calibração

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº 02596/15

Laboratório da área dimensional

Ordem de serviço: 687

Data da calibração: 15/4/2015

1 - CLIENTE METROLOGIA WG LTDA.
RUA HENRIQUE DIAS, 630 - SAPUCAIA DO SUL - RS

2 - IDENTIFICAÇÃO DO INSTRUMENTO CALIBRADO

Régua graduada para lupa de medição com faixa de medição de (0 a 20) mm e resolução de 0,1 mm.
Código de identificação do proprietário: WG.12.01, Fabricante: ----, Modelo: ----, Código de série: ----.

3 - RASTREABILIDADE DOS PADRÕES UTILIZADOS

Máquina de medição por coordenadas: Certificado RBC 04310/14, emitido pelo , válido até 06/2015.

4 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO

Procedimento interno: PRI 631-86.

Condições ambientais: Temperatura de $(20,0 \pm 0,5)$ °C e umidade $\leq 65\%$.

Método de medição: A calibração foi realizada utilizando-se uma máquina de medição por coordenadas equipada com sistema de medição óptica. A régua foi posicionada sobre a mesa da MMC e alinhada em relação ao eixo X da mesma. As distâncias entre traços foram determinadas na altura média, tomando como referência o traço de 0 mm. Os resultados apresentados são as médias dos valores obtidos nas medições. Foram realizados 5 ciclos de medição.

5 - RESULTADOS

Ver resultados na página 2 de 2.

6 - INCERTEZA DE MEDIÇÃO

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência $[k]$, o qual para uma distribuição t com $[v_{eff}]$ 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. Os valores de k e v_{eff} são apresentados na tabela de resultados.

7 - NOTAS

15/4/2015

Análise crítica:	Data: 17/04/15
<input checked="" type="checkbox"/> Aprovado	Responsável
<input type="checkbox"/> Aprovado condicional	
<input type="checkbox"/> Reprovado	

X

Signatário Autorizado

Assinado por: LAERCIO RIGODANZO:72902370059

Este certificado atende aos requisitos de acreditação da Cgcre que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade ao Sistema Internacional de Unidades - SI. A reprodução deste certificado só poderá ser feita de forma integral. Os resultados deste certificado referem-se exclusivamente ao padrão submetido à calibração nas condições especificadas, não sendo extensivo a quaisquer lotes.

SENAI CETEMP - LABORATÓRIO DE ENSAIO E CALIBRAÇÃO

Rodovia BR 116, 3239 - São Leopoldo / RS - CEP 93025-000 - Tel.: (51) 3579-5945 - Fax: (51) 3589-1161
e-mail: lab.cetemp@senairs.org.br

Laboratório de calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 0013.

RESULTADOS

CALIBRAÇÃO DA TENDÊNCIA

Comprimento avaliado (mm)	Tendência (µm)	Incerteza de medição (µm)	k	V_{eff}
2,0	1,6	2,0	2,00	infinito
4,0	4,6	2,0	2,00	infinito
6,0	7,7	2,0	2,00	infinito
8,0	10,2	2,0	2,00	infinito
10,0	13,8	2,0	2,00	infinito
12,0	16,6	2,0	2,00	infinito
14,0	17,6	2,0	2,00	infinito
16,0	19,1	2,1	2,00	infinito
18,0	22,6	2,1	2,00	infinito
20,0	25,3	2,1	2,00	infinito

Diagrama de calibração

