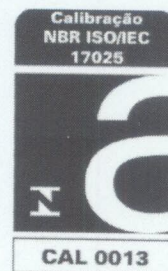




FIERGS SENAI

Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul - FIERGS
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI



SENAI CETEMP - LABORATÓRIO DE ENSAIO E CALIBRAÇÃO

Rede Brasileira de Calibração

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº 4351/11

Laboratório da área dimensional

Prestação de serviço: 66098

Data da calibração: 14/10/2011

1 - CLIENTE Metrologia WG Ltda.
Rua Marechal Deodoro, 138 - Sapucaia do Sul - RS

2 - IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO CALIBRADO

Régua graduada metálica de 0 a 2000 mm e resolução de 1 mm.

Código de identificação do proprietário: WG.26.02, Fabricante: Pantec, Modelo: - - - -, Código de série: 0806063.

3 - RASTREABILIDADE DOS PADRÕES UTILIZADOS

Máquina de medição por coordenadas: Certificado RBC nº 092/2010, emitido pela Zeiss, válido até 12/2011.

4 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO

Procedimento interno: PRI 631-86 rev. 00 conforme norma DIN 866:2006-12.

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

Os erros de indicação foram avaliados na altura de 9 mm em relação a borda de referência. O alinhamento foi estabelecido pela superfície de apoio da régua e por dois pontos nos extremos da faixa de indicação. A medição foi realizada por varredura, utilizando um apalpador esférico de 1,5 mm de diâmetro.

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

Análise crítica:	Data: 19/10/11
<input checked="" type="checkbox"/> Aprovado	Responsável
<input type="checkbox"/> Aprovado condicional	
<input type="checkbox"/> Reprovado	

São Leopoldo, 14 de outubro de 2011.

Jeferson Gasparetto
Signatário autorizado

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 - (51) 3579-5913 - Fax: (51) 3589-1161
e-mail: lab.cetemp@uol.com.br

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº 4351/11

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

RESULTADOS

Comprimento avaliado (mm)	Erro de indicação (μm)	Incerteza (μm)	k	V_{eff}
0	0	20	2,00	infinito
200	-170	20	2,00	infinito
400	-82	20	2,00	infinito
600	-21	20	2,00	infinito
800	54	22	2,00	infinito
1000	-39	26	2,00	infinito
1200	56	31	2,00	infinito
1400	68	30	2,00	infinito
1600	94	32	2,00	infinito
1800	147	35	2,00	infinito
2000	168	38	2,00	infinito

VISUALIZAÇÃO GRÁFICA

