

1. **DADOS:** Solicitante: AURELIO DE ARAUJO INSTRUMENTAÇÃO - ME
RUA DR. WASHINGTON LUIZ , 556 - GUARULHOS - SP 11-2422-2706
Interessado: O mesmo
OS: 2203154
Data de calibração: 28/3/2022



2. **MATERIAL:** Especificação JOGO DE BLOCOS PADRÃO
Material: CERÂMICA
Seção: RETANGULAR
Marca: ASIMETRO
Identificação: I-092
Nº. de Série do conjunto: NÃO CONSTA

Impacta Instrumentos
Padrão: I 092
Validade: Março/2027

3. PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO:

Os blocos padrão foram medidos em máquina de medir linear, utilizando-se pontas de medição esféricas, por medição diferencial, determinando-se o erro do meio, conforme procedimento interno PC-013-D

4. EQUIPAMENTOS / PADRÕES UTILIZADOS E RASTREABILIDADE:**Máquina de medição linear**

Identificação: LMD-139
Última calibração: 6/1/2022
Executante: Feinmess CAL 0133
Nº do certificado: D1044/22
Próxima calibração: 01/2024

Blocos padrão-referência

LMD-203
23/8/2021
Suiçlab CAL 0158
506/21
08/2024

5. RESULTADOS: vide pagina 02**6. INCERTEZA DOS RESULTADOS U** = $0,3 + L/530\mu\text{m}$, sendo L em mm

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência $k=2$, que para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

7. OBSERVAÇÕES:

Temperatura: $20^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$

Coefficiente de expansão térmica adotado: $9,3 \times 10^{-6}\text{K}^{-1}$

Erro no centro = diferença entre o comprimento no centro e o comprimento nominal

Calibração realizada nas instalações do laboratório

Eng. M. Cristina R. D. Zernik
Gerente Técnico
Signatário Autorizado

FVA

Este certificado atende aos requisitos de acreditação da Cgcre que avaliou a competência do laboratório.
Este certificado é valido exclusivamente para o objeto verificado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares.

A REPRODUÇÃO DESTES CERTIFICADOS SÓ PODERÁ SER TOTAL

2ª VIA

5. RESULTADOS:

nºsérie individual	valor nominal mm	comprimento no centro mm	erro no centro µm
072456	1,005	1,0050	0,0
072474	1,01	1,0100	0,0
072748	1,02	1,0200	0,0
072496	1,03	1,0300	0,0
072355	1,04	1,0400	0,0
082343	1,05	1,0500	0,0
072341	1,06	1,0600	0,0
072710	1,07	1,0700	0,0
072587	1,08	1,0800	0,0
072703	1,09	1,0900	0,0
072489	1,10	1,1003	0,3
072417	1,11	1,1101	0,1
082484	1,12	1,1200	0,0
072467	1,13	1,1301	0,1
082350	1,14	1,1400	0,0
072085	1,15	1,1501	0,1
072560	1,16	1,1601	0,1
072384	1,17	1,1701	0,1
072086	1,18	1,1800	0,0
072062	1,19	1,1900	0,0
072428	1,20	1,2000	0,0
072739	1,30	1,3000	0,0
072529	1,40	1,4000	0,0
072015	1,50	1,5000	0,0
072641	1,60	1,6000	0,0
072436	1,70	1,7000	0,0
072441	1,80	1,8001	0,0
072586	1,90	1,9000	0,0

nºsérie individual	valor nominal mm	comprimento no centro mm	erro no centro µm
072681	1	1,0000	0,0
072750	2	2,0000	0,0
072388	3	3,0001	0,1
073058	4	4,0000	0,0
072454	5	5,0000	0,0
072522	6	6,0000	0,0
072614	7	6,9999	-0,1
072519	8	8,0000	0,0
072454	9	9,0000	0,0
072861	10	10,0001	0,0
082529	20	20,0001	0,1
072410	30	29,9998	-0,2
072223	40	40,0002	0,2
072776	50	49,9999	-0,1
082435	60	59,9997	-0,3
072504	70	69,9995	-0,5
082489	80	80,0002	0,2
082327	90	89,9993	-0,7
082550	100	99,9994	-0,6

Este certificado atende aos requisitos de acreditação da Cgcre que avaliou a competência do laboratório.
Este certificado é válido exclusivamente para o objeto verificado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares.

A REPRODUÇÃO DESTES CERTIFICADOS SÓ PODERÁ SER TOTAL