

## LABORATÓRIO DE METROLOGIA

REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO N°. 03729/23

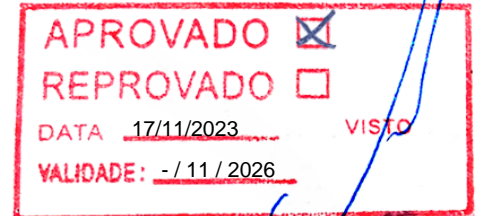


Pág.: 1 / 1

**Cliente:** " CONTEMP INDÚSTRIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA "

**Endereço:** Alameda Araguaia, 204 - São Caetano do Sul - SP

**Ordem de serviço:** 12095



### 1 - Objeto calibrado:

**Calibrador Anel Liso Cilindrico**

Fabricante: Ferriplax

Número de série: F103074

Código: Não consta

Identificação do proprietário: LAPA-005

### 2 - Padrões utilizados na calibração:

Calibrador anel liso cilíndrico

Certificado N° DIMCI 0167/2021 - INMETRO

N° série: 0632

Validade: 03/2024

Maquina de medição por coordenadas

Certificado N° 02549/23 - RBC - Mitutoyo

N° série: 0004501

Validade: 07/2024

### 3 - Procedimento de medição: PML-0010 - Revisão: 8

O diâmetro do anel foi calibrado nos eixos X e Y, em três alturas, conforme figura abaixo.

### 4 - Resultado da calibração: O resultado é a média das medições.

Diâmetro nominal (mm)	Resultado (mm)	Incerteza de medição ( $\mu\text{m}$ )	Fator de abrangencia (k)	Graus de liberdade (Veff)
4,5000	X 1 4,5037	0,5 + L /1500	2,00	Infinito
	X 2 4,5035			
	X 3 4,5030			
	Y 1 4,5033	0,5 + L /1500	2,12	23
	Y 2 4,5030			
	Y 3 4,5028			

### 5- Incerteza de Medição:

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição t com Veff graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.

### 6 - Nota: Temperatura ambiente ( 20,0 ± 0,5 ) °C.

Data da calibração: 1 de Novembro de 2023

Data da emissão: 1 de Novembro de 2023

Eduardo Ferreira Miranda  
Signatário autorizado