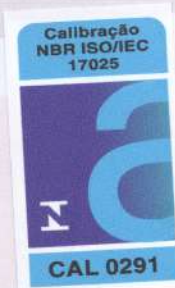




CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº MA 259_11_24



Solicitante:

Impacta Calibração
Rua Dr. Washigton Luiz, 556 - Guarulhos / SP

Contratante:

Aurelio de Araujo Instrumentacao ME
R Doutor Washington Luiz, 556 - Guarulhos / SP

Objeto Calibrado: Peso Padrão 1 Peça

Descrição do Objeto Calibrado	5 kg	Identificação do Conjunto	I-020
Nome do Fabricante	Não Consta	Número de Série	Não Consta
Classe Declarada	M1	Número do Processo	05071.4-11/2024
Data do Recebimento	13/11/2024	Data da Emissão	27/11/2024
		Data da Calibração	22/11/2024
	Erick A. de Souza	Técnico Executante	Marcus Vinicius

A calibração foi realizada por comparação direta com pesos de referência utilizando-se o método de dupla substituição 'ABBA', com pesos de referência de classe superior ao objeto medido, segundo a classificação da OIML R111-1 e portaria 289/21, conforme Instrução Técnica 022 do Manual da Qualidade da Padrão Balanças.

Rastreabilidade

Pesos Padrão

Peso Padrão, classe de exatidão F¹, Caixa 72, certificado nº MA 305_01_24, emitido por Padrão Balanças, válido até 01/2025

Balanças / Comparadores

Comparador de Massa: BAL 013, calibrado em 30/07/2024, certificado nº BA 126_07_24, emitido por Padrão Balanças, válido até 01/2025

Termo-higrômetro

Termo-higrômetro, TH 010, Certificado de Calibração nº CAL 235963/24, emitido por CAL 0056, válido até 04/2025

Barômetro

Barômetro, BAR 010, Certificado de Calibração nº CAL 235962/24, emitido por CAL 0056, válido até 04/2025

Condições Ambientais Durante a Calibração:

Temperatura: 22,7 °C ± 2 °C Umidade Relativa do Ar: 43,6 % ± 15 % Pressão Atmosférica: 930 hPa ± 10 hPa Massa Específica do Ar: 1,09 ± 0,0016 kg/m³

Item	Valor Nominal	Marcação	Identificação	Sem Ajuste		Com Ajuste		Material	Incerteza	(k)	Veff
				Valor Convencional	Erro	Valor Convencional	Erro				
1	5 kg	5 kg M	I-020	4999,96 g	-0,04 g	-	-	Ferro Fundido	0,08 g	2,00	Infinito

Observações:

- * O Serviço de Ajuste não faz parte do escopo de acreditação.
- * A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k , que para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza expandida da medição foi determinada de acordo com o Guia para Expressão da Incerteza de Medição.
- * Este certificado apresenta resultados que se referem, exclusivamente, ao objeto calibrado, não sendo extensivo a nenhum outro equipamento ou lote. A sua reprodução somente poderá ser feita se integral, reproduções parciais somente com autorização formal da Padrão Balanças.
- * Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica.
- * A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC.
- * A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC.
- * Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela CGCRE que avaliou a competência do laboratório e comprovou a sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas.
- * Uma cópia deste certificado é arquivada durante 4 anos.
- * A Calibração foi realizada nas dependências do laboratório de Massa da Padrão Balanças.