

Certificado de Calibração de Peso Padrão N° MAS0261/2024

Processo: 1511-2024

Interessado: FNA Metrologia e Sistemas de Pesagem Eireli – ME Filial

Endereço: Rua: José Otávio de Camargo, 361

Cidade: Campinas - SP

Contratante: FNA Metrologia e Sistemas de Pesagem Eireli – ME Filial

Endereço: Rua: José Otávio de Camargo, 361

Cidade: Campinas - SP

Página 1 de 1

Identificação do instrumento

Descrição: 01 Peso Padrão de Ferro Fundido

Fabricante: Não consta

Número de Série: Não consta

Formato: Cilíndrico com Alça

Classe de exatidão declarada: M2

Rastreabilidade

Padrões de referência utilizados

TAG / Código de Identificação	Classe de exatidão	Certificado de calibração	Emitido por	Emitido em	Valido até
CPT-08	M1	MAS0145/2023	Fna Metrologia	05/04/23	05/10/2024
-----	-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----	-----

Instrumentos de medição utilizados

Termobarohigrometro TBH-14, certificado LV07958-15538-24-R0, emitido por Visomes Comercial Metrologica Ltda. em 28/5/2024 e válido até 28/5/2026 e certificado LV07958-15537-24-R0, emitido por Visomes Comercial Metrologica Ltda. em 31/5/2024 e válido até 31/5/2026; Balança BAL-13, certificado BAL2018/2023, emitido por Fna Metrologia e Sistemas de Pesagem Eireli em 19/9/2023 e válido até 19/9/2024.

Condições ambientais

Temperatura média: 24,1 ± 0,5°C

Umidade relativa do ar: 42 ± 3 % UR

Pressão atmosférica: 947 ± 2 hPa

Procedimento de calibração

PR-019 Rev. 15 – O método aplicado é por comparação direta com pesos padrão rastreados do Laboratório de Massas da FNA Metrologia.

Resultados da calibração

TAG / Código de Identificação	Inscrição / Marcação	Material	Valor Nominal	Sem ajuste		Com ajuste		Incerteza expandida U
				Valor encontrado	Desvio	Valor encontrado	Desvio	
CPT-32. / 931	CPT-32. 200Kg 931	Ferro Fundido	200 kg	199,998 kg	- 2 g	-----	-----	10 g
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Observações:

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 foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Os resultados apresentados referem-se exclusivamente ao(s) objeto(s) acima identificado(s), nas condições especificadas, não sendo extensivos a quaisquer outros objetos ou lotes.

A massa convencional, para um peso a 20°C, é a massa do peso de referência de massa específica 8000 kg/m³ que equilibra no ar de massa específica 1,2 kg/m³ a esta mesma temperatura (OIML R33). Este certificado de calibração somente pode ser reproduzido de forma integral. Este certificado atende aos requisitos da norma ABNT ISO/IEC 17025:2017

Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela CGCRE, que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida. A atividade de ajuste não faz parte do escopo da acreditação. Não é permitida a reprodução (parcial ou total) deste certificado de calibração sem a prévia autorização, por escrito da FNA Metrologia.

Conforme informado pelo interessado a data prevista para a próxima calibração é 07/09/2025




Carlos Eduardo Teixeira Vasconcelos
Responsável Técnico e da Qualidade

Data da calibração: 7/9/2024

Data da emissão do certificado: 7/9/2024