

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº MA 068_12_25



Solicitante:

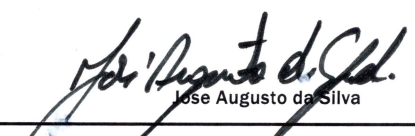
Contemp Indústria Comércio e Serviços Ltda
Alameda Araguaia, 204 - São Caetano Sul / SP

Contratante:

- ☐ Mesmo
☐ Mesmo

APROVADO	☒
REPROVADO	☐
DATA	20/01/2026
VALIDADE:	- / 12/2028
VISTO	

Objeto Calibrado: Peso Padrão 2 Peças

Descrição dos Objetos Calibrados	2 g e 10 g	Identificação do Conjunto	LPES-017
Nome do Fabricante	Não Consta	Número de Série	Não Consta
Classe Declarada	F1	Número do Processo	03361.7-12/2025
Data do Recebimento	03/12/2025	Data da Emissão	16/12/2025
Conferência	Gerente da Qualidade	Data da Calibração	11/12/2025
	 Jose Augusto da Silva	Técnico Executante	Duglimar Riera

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

Conjunto de Pesos Padrão, classe de exatidão E², Caixa 60, certificado nº MA 362_01_25, emitido por Padrão Balanças, válido até 01/2026

Balanças / Comparadores

Micro Comparador de Massa: BAL 001, calibrado em 30/07/2025, certificado nº BA 057_07_25, emitido por Padrão Balanças, válido até 01/2026

Termo-higrômetro

Termo-higrômetro, TH 010, Certificado de Calibração nº CAL 249834/25, emitido por CAL 0056, válido até 06/2026

Barômetro

Barômetro, BAR 010, Certificado de Calibração nº CAL 249835/25, emitido por CAL 0056, válido até 06/2026

Condições Ambientais Durante a Calibração:

Temperatura: 23 °C ± 1,5 °C Umidade Relativa do Ar: 38,6 % ± 15 % Pressão Atmosférica: 920 hPa ± 10 hPa Massa Específica do Ar: 1,08 ± 0,0015 kg/m³

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº MA 068_12_25

RESULTADOS DAS MEDIÇÕES

Item	Valor Nominal	Marcação	Identificação	Sem Ajuste		Com Ajuste		Material	Incerteza	(k)	Veff
				Valor Convencional	Erro	Valor Convencional	Erro				
1	2 g	2	Não Consta	2000,04 mg	+0,04 mg	-	-	Aço Inoxidável	0,04 mg	2,28	10,43
2	10 g	10	Não Consta	9999,99 mg	-0,01 mg	-	-	Aço Inoxidável	0,06 mg	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 IAAC.
- * 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.