



## CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº BA 136\_06\_25



FOR 020 - REV. 10

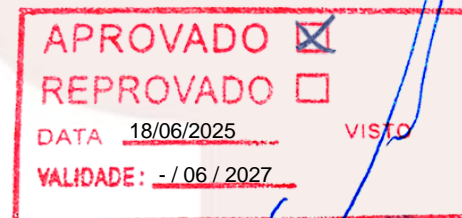
Página: 1/2

### Solicitante:

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

### Contratante:

O Mesmo  
O Mesmo



### OBJETO CALIBRADO: BALANÇA

FABRICANTE:	Denver	CLASSE DE EXATIDÃO:	I
MODELO:	AA-250	CARGA MÍNIMA:	0,001 g
Nº DE SÉRIE:	0071811	CARGA MÁXIMA:	210 g
IDENTIFICAÇÃO:	LBAL-001	RESOLUÇÃO (d):	0,0001 g
LOCALIZAÇÃO:	Lab. de Processos	DIV. VERIFICAÇÃO (e):	0,001 g
DATA DA EMISSÃO:	17/06/2025		
DATA DA CALIBRAÇÃO:	13/06/2025	Nº DO PROCESSO:	136_06_25

### Rastreabilidade

Conjunto de Pesos Padrão, classe de exatidão E<sup>2</sup>, Caixa 04, certificado nº MA 448\_04\_25, emitido por Padrão Balanças, válido até 04/2026

### Condições Ambientais

Condições Ambientais Durante a Calibração:

Temperatura:	20,5 °C ± 5,0 °C
Umidade Relativa do Ar:	56,5 % ± 20,0 %
Pressão Atmosférica:	933 hPa ± 10 hPa

Termo-higrômetro, TH 004, Certificado de Calibração nº CAL 249832/25, emitido por CAL 0056, válido até 06/2026

Barômetro, BAR 004, Certificado de Calibração nº CAL 249833/25, emitido por CAL 0056, válido até 04/2026

Calibração realizada pelo método de repetição, com pesos padrões rastreados pelo Laboratório da Padrão Balanças conforme a OIML R111 e seguindo a instrução técnica de trabalho IT 009

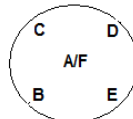
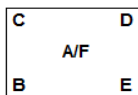


## CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº BA 136\_06\_25

Página 2/2

FOR 020 - REV. 10

TESTE DE EXCENRICIDADE						CARGA APLICADA 70 g		
CANTO A	CANTO B	CANTO C	CANTO D	CANTO E	CANTO F	CANTO C	CANTO A /	CANTO D
70,0000 g	70,0001 g	70,0000 g	70,0000 g	70,0000 g	70,0000 g	CANTO B	F	CANTO E



### RESULTADOS OBTIDOS

Nº PONTO / CARGA	Valor Antes do Ajuste	Valor Após o Ajuste	Erro	Incerteza Expandida (U)	(k)	Veff
P1 / 0,005g	0,0052 g	0,0049 g	-0,0001 g	0,0002 g	2,02	161
P2 / 0,01g	0,0102 g	0,0100 g	0,0000 g	0,0002 g	2,00	infinito
P3 / 0,5g	0,5004 g	0,5002 g	0,0002 g	0,0002 g	2,07	37
P4 / 10g	10,0000 g	10,0001 g	0,0001 g	0,0002 g	2,00	infinito
P5 / 50g	50,0006 g	50,0001 g	0,0001 g	0,0002 g	2,07	37
P6 / 100g	100,0003 g	100,0000 g	0,0000 g	0,0002 g	2,00	infinito
P7 / 200g	200,0013 g	199,9996 g	-0,0004 g	0,0004 g	2,07	39

#### Observações:

- \* O Ajuste da balança foi realizado através de peso interno utilizando o auto ajuste. (O Serviço de ajuste não faz parte do escopo de calibração)
- \* Calibração realizada nas instalações do solicitante.
- \* Este certificado atende aos requisitos da acreditação da CGCRE (ABNT ISO/IEC 17025), o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou a sua rastreabilidade a padrões nacionais e internacionais de medidas
- \* A incerteza expandida de medição (U) relatada é declarada como a incerteza padrão de 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%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- \* 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 e com a autorização formal da Padrão Balanças.
- \* Esta calibração não isenta o equipamento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica.
- \* Uma cópia deste certificado é arquivada durante 4 anos.

**Erick Souza**  
Gerente Técnico

Técnico Executor: **Julio Cesar**

Laboratório de calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025, sob o número 291