

Data Emissão: **15/09/2023**

Data Calibração: **15/09/2023**

RG-CER-PCA-01-AC-R07-Apr-27-02-2023

Página 01/01

Ordem de Serviço: **10070-1**

1) Contratante

Cliente: **Aferição LTDA**
Endereço: **Rua Prof. Joaquim Cavalcante, 511 - Iputinga - Recife-PE**
Solicitante: **O mesmo**
Setor: **Sala Vidraria**

2) Identificação do Instrumento

Balança - Identificação: BAL-04 - Fabricante: Gehaka - Modelo: BK3000 - Serie: 10020201001021
Faixa de Indicação: 0 a 3100 g - Resolução: 0,01 g

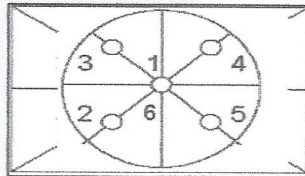
3) Padrões Utilizados

Jogo de Massa - Identificação: Assistec-001 - Certificado nº M-71769/23 - CAL0091 - Validade: 23/01/2025
Termohigrômetro - Identificação: Assistec-069-3 - Certificado nº 80568/1 - 80568/2 - CAL0463 - Validade: 15/03/2024
Barômetro - Identificação: Assistec-084 - Certificado nº 209226/22 - CAL0056 - Validade: 10/03/2025

4) Resultados da Calibração

Valor Nominal	Valor Antes de Ajuste	Valor de Referência (Padrão)	Média das Indicações	Tendência	Incerteza de Medição	Fator de Abrangência	Grau de Liberdade Efetivo
						k	veff
0,20	0,18	0,20	0,19	-0,01	0,01	2,12	23
1,00	0,98	1,00	1,00	0,00	0,01	2,37	8
50,00	50,01	50,00	49,98	-0,02	0,01	2,52	7
500,00	500,02	500,00	500,03	0,03	0,01	2,37	8
1000,00	999,95	1000,00	1000,05	0,05	0,04	2,87	4
3000,00	2999,55	3000,00	2999,84	-0,16	0,05	2,87	4

Excentricidade (g)	
1-Centro	0,00
2	0,00
3	-0,04
4	0,01
5	0,03
6-Centro	0,02
Exc. Máximo	0,04



Repetibilidade (g)	
n1	500,02
n2	500,02
n3	500,04
n4	500,03
n5	500,04
Resultado	0,01

5) Métodos e Condições de Calibração

Foi realizada a calibração utilizando método de comparação com pesos padrão conforme procedimento operacional (PCA-01-R19), a tendência foi calculada através da (Média - Valor de Referência); na balança localizada nas instalações do cliente.

Nas condições ambientais de:

Temperatura inicial de 26,9 °C e final de 26,8 °C
Umidade relativa inicial de 69,9 %ur e final de 70,3 %ur
Pressão atmosférica inicial 1013,5 hPa e final de 1013,4 hPa

A incerteza de medição expandida declarada, é a incerteza padrão combinada multiplicado pelo fator de abrangência *k*, o qual para uma distribuição *f* com grau de liberdade efetivo (*v_{eff}*) corresponde a uma probabilidade de 95%, de acordo com a publicação EA - 04/02.

Este certificado atende aos requisitos de acreditação CGCRE que avaliou a competência do laboratório e comprovou a sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida.

Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrologico estabelecido na regulamentar

Este certificado de calibração é relativo apenas ao instrumento acima descrito.

O ajuste não faz parte do escopo de calibração.

É proibido a reprodução parcial deste certificado ou a utilização indevida do seu conteúdo

A Cgcre é signatária de acordo de reconhecimento mútuo da IAAC e da ILAC.

Validade
15/Set/2024
Identificação
BAL-04

Signatário Autorizado
Dan Assis Setoue