

Data Emissão: 07/08/2023

Data Calibração: 07/08/2023

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

Página 01/01

Ordem de Serviço: 9983-2

1) Contratante

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

2) Identificação do Instrumento

Balança - Identificação: BA-05 - Fabricante: Marte - Modelo: AW220 - Serie: D307600261
Faixa de Indicação: 0 a 220 g - Resolução: 0,0001 g

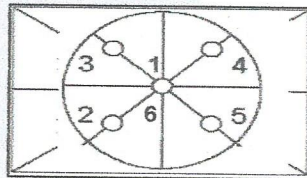
3) Padrões Utilizados

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	ν _{eff}
0,0100	0,0102	0,0100	0,0100	0,0000	0,0002	2,65	6
1,0000	1,0007	0,9999	1,0002	0,0003	0,0004	2,87	5
10,0000	10,0002	9,9999	10,0004	0,0005	0,0002	2,43	8
50,0000	50,0000	49,9999	50,0003	0,0004	0,0002	2,06	40
100,0000	99,9995	100,0000	99,9998	-0,0002	0,0003	2,05	50
200,0000	199,9999	200,0002	199,9997	-0,0005	0,0006	2,32	10

Excentricidade (g)	
1-Centro	0,0000
2	0,0011
3	0,0012
4	0,0003
5	0,0007
6-Centro	0,0013
Exc. Máximo	0,0013



Repetibilidade (g)	
n1	50,0004
n2	50,0002
n3	50,0004
n4	50,0003
n5	50,0004
Resultado	0,0001

5) Métodos e Condições de Calibração

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

Nas condições ambientais de:

Temperatura inicial de 22,7 °C e final de 22,1 °C

Umidade relativa inicial de 45,7 %ur e final de 46,1 %ur

Pressão atmosférica inicial 1017,1 hPa e final de 1016,9 hPa

A incerteza de medição expandida declarada, é a incerteza padrão combinada multiplicado pelo fator de abrangência k , o qual para uma distribuição t com grau de liberdade efetivo (ν_{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, comprovou a sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida.

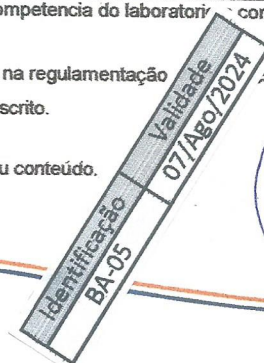
Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrologico estabelecido na regulamentação

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.



[Handwritten Signature]
Signatário Autorizado
Dan Assis Setoue