



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº E0495016-0310

Cliente: Helptech Indústria e Comércio de Plásticos LTDA.
Endereço: Rua Irineu Torres, 25 - Distrito Industrial III - Araras - SP.
Equipamento: Balança Digital
Marca: Digimed
Nº de Ativo: CQ-214
Faixa de Indicação: 0 - 30 kg

Modelo: Não consta
Nº de Série: Não consta
Local da Calibração: No cliente
Valor de uma divisão: 0,01 kg

2 - DATAS: Recebimento: 31/03/2010 Calibração: 31/03/2010 Emissão: 07/04/2010

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0077 Revisão: 3

São colocadas as massas calibradas no prato ou base do equipamento, no valor de referência desejado. São feitas 3 medições para cada valor de referência e 5 medições para o teste de carga angular, sendo uma medição em cada quadrante do prato e uma medição no centro.

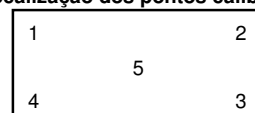
4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Relatório	Data de Validade
MTR-0178	Jogo de Massa Padrão	RBC, Padrão Nº MA 003/21_06_09	06/2012
MTR-0078	Massa Padrão de 5 Kg	RBC, Padrão MA 004_06_09	06/2012
MTR-0270	Peso Padrão 10 Kg	RBC, Padrão MA 012_01_07	01/2012

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

					Carga Angular:			
V.V.C	Valor médio das indicações	Correção	K	U	PONTO	LEITURA	Incerteza Expandida U	K
kg	kg	kg		kg				
0,70	0,700	0,000	2,00	0,008				
1,00	1,000	0,000	2,00	0,008				
3,00	3,000	0,000	2,00	0,008		kg	kg	
5,00	5,000	0,000	2,00	0,008	1	3,000	0,008	2,00
7,00	7,000	0,000	2,00	0,008	2	3,000	0,008	2,00
10,00	10,000	0,000	2,00	0,008	3	3,000	0,008	2,00
15,00	15,000	0,000	2,00	0,008	4	3,000	0,008	2,00
20,00	20,000	0,000	2,00	0,008	5	3,000	0,008	2,00
25,00	25,000	0,000	2,00	0,008				
29,90	29,890	-0,010	2,00	0,008				
0,00	0,000	0,000	0,00	0,000				

Localização dos pontos calibrados:



Peso de Referência: 3 kg

6 - OBSERVAÇÕES:

- Temperatura de referência: 20 °C ± 2°C, para as calibrações executadas nos laboratórios da METRUS.
- As leituras médias são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada valor de referência, em condições pré-determinadas conforme procedimento de calibração Metrus.
- U (Incerteza Expandida) relatada é baseada em uma Incerteza Padrão combinada multiplicada por um fator de abrangência K, para 95 % de Probabilidade.
- Este relatório se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.
- É proibida a reprodução parcial deste documento.
- Os resultados da Pré-Calibração são os mesmos da Calibração.

E0495016-0310 / LHGS

FOR-0004 - Balança_3

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Rosival Severino de Oliveira

Wellington Fernando Santos Oliveira
Signatário Autorizado