



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº M1161014-0717

1 - DADOS:

Cliente: COSTAPACKING INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PLÁSTICOS LTDA
Endereço: RUA CARLOS TASSONI, Nº 4510 - DISTRITO INDUSTRIAL - PIRASSUNUNGA - SP
Equipamento: Balança Digital **Modelo:** IDS
Marca: Filizola **Nº de Série:** 50300/12
Nº de Ativo: CBAL-36 **Local da Calibração:** Instalações do Cliente
Faixa de Indicação: 0 - 2000 kg **Valor de uma divisão:** 0,5 kg
Carga Mínima: 0,5 kg

2 - DATAS: **Recebimento:** 18/07/2017 **Calibração:** 18/07/2017 **Emissão:** 24/07/2017

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0077 Revisão: 08

A Balança foi Calibrada por comparação com Pesos Padrões, Foi medido a Carga Mínima, e mais 04 pontos no decorrer da carga da Balança, sendo os mesmos distribuídos uniformemente em toda faixa da Balança. Após a Medição da Carga no Ponto Central foi realizado o Ensaio de Excentricidade que é a Medição da Carga na Extremidades da plataforma da Balança, conforme desenho abaixo. Foi realizada uma série de três medições para cada ponto medido no centro da balança.

4 - CONDIÇÕES AMBIENTAIS

- Início e Término da Calibração:

Temperatura °C:			Umidade Relativa %UR			Pressão Atmosférica		
23,7	±	0,1	62,3	±	0,5	951,0	±	0,1
			Massa Específica do ar					
			1,11 kg/m3					

5 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0079	Peso Padrão de 10 Kg	RBC, Eduane Balanças Nº 6896/16	01/2018
MTR-0083	Peso Padrão de 10 Kg	RBC, Eduane Balanças Nº 6896/16	01/2018
MTR-0123	Peso Padrão de 10 kg M1	RBC, Brasil Nº MAS0677/2016	10/2017
MTR-0271	Peso Padrão de 10 Kg	RBC, Eduane Balanças Nº 8101/17	02/2019
MTR-0329	Peso Padrão de 10 kg	RBC, Eduane Balanças Nº 7251A/16	05/2018
MTR-0340	Peso Padrão de 10 kg	RBC, Eduane Balanças Nº 7251A/16	05/2018
MTR-0341	Peso Padrão de 10 kg	RBC, Eduane Balanças Nº 7251A/16	05/2018
MTR-0430	Peso Padrão de 10 kg	RBC, Nº Padrão MA 126_09_16	09/2017
MTR-0023	Peso Padrão de 20 Kg	RBC, Eduane Balanças Nº 6896/16	01/2018
MTR-0025	Peso Padrão de 20 Kg	RBC, Eduane Balanças Nº 6896/16	01/2018
MTR-0026	Peso Padrão de 20 Kg	RBC, Eduane Balanças Nº 6896/16	01/2018
MTR-0027	Peso Padrão de 20 Kg	RBC, Eduane Balanças Nº 6896/16	01/2018
MTR-0028	Peso Padrão de 20 Kg	RBC, Eduane Balanças Nº 6896/16	01/2018
MTR-0063	Peso Padrão de 20 kg	RBC, Padrão Nº MA 336_04_15	05/2017
MTR-0086	Peso Padrão de 20 Kg	RBC, Eduane Balanças Nº 6896/16	01/2018
MTR-0087	Peso Padrão de 20 Kg	RBC, Eduane Balanças Nº 6896/16	01/2018
MTR-0093	Peso Padrão de 20 kg	RBC, Brasil Nº MAS0623/2016	10/2018
MTR-0095	Peso Padrão de 20 kg	RBC, Brasil Nº MAS0623/2016	10/2018
MTR-0097	Peso Padrão de 20 kg	RBC, Brasil Nº MAS0623/2016	10/2018
MTR-0102	Peso Padrão de 20 kg	RBC, Brasil Nº MAS0623/2016	10/2018
MTR-0103	Peso Padrão de 20 kg	RBC, Brasil Nº MAS0623/2016	10/2018

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº M1161014-0717

Continuação

MTR-0272	Peso Padrão de 20 Kg	RBC, Eduane Balanças N° 8101/17	02/2019
MTR-0274	Peso Padrão de 20 Kg	RBC, Eduane Balanças N° 6896/16	01/2018
MTR-0275	Peso Padrão de 20 Kg	RBC, Eduane Balanças N° 6896/16	01/2018
MTR-0330	Peso Padrão de 20 Kg	RBC, Eduane Balanças N° 7176/16	04/2018
MTR-0332	Peso Padrão de 20 Kg	RBC, Eduane Balanças N° 7176/16	04/2018
MTR-0333	Peso Padrão de 20 Kg	RBC, Eduane Balanças N° 7176/16	04/2018
MTR-0334	Peso Padrão de 20 Kg	RBC, Eduane Balanças N° 7176/16	04/2018
MTR-0335	Peso Padrão de 20 Kg	RBC, Eduane Balanças N° 7176/16	04/2018
MTR-0336	Peso Padrão de 20 Kg	RBC, Eduane Balanças N° 7176/16	04/2018
MTR-0337	Peso Padrão de 20 Kg	RBC, Eduane Balanças N° 7176/16	04/2018
MTR-0384	Peso Padrão de 20 kg	RBC, Eduane Balanças N° 7251A/16	05/2018
MTR-0277	Peso Padrão de 100 Kg	RBC, TOLEDO 969/15	05/2020
MTR-0356	Termohigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL - 142017/16	11/2018
MTR-0049	Barômetro Digital	RBC, Visomes, N° LV00114-04338-16-R0	10/2017

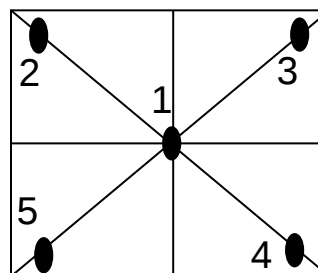
6 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Calibração no Centro da Plataforma da Balança					
V.R	Valor médio das indicações	Erro	k	U	Veff
kg	kg	kg		kg	
0,000	0,000	---	---	---	---
10,000	10,000	0,000	2,00	0,289	∞
500,000	500,000	0,000	2,00	0,289	∞
1000,000	1000,000	0,000	2,00	0,289	∞
1500,000	1500,000	0,000	2,00	0,289	∞
2000,000	1999,500	-0,500	2,00	0,289	∞

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº M1161014-0717

Continuação

ENSAIO DE EXCENTRICIDADE		
Ponto	Leituras	Erro
	kg	kg
1	670,000	0,000
2	670,000	0,000
3	670,000	0,000
4	670,000	0,000
5	670,000	0,000



Localização dos pontos Ensaiaados

Peso de Referência: 670,000 kg

7 - OBSERVAÇÕES:

- V.R - Valor de Referência
- Valor Médio das Indicações são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas no instrumento
- Erro: Valor Médio da Indicações - Valor de Referência V.R
- A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência K, o qual para uma distribuição t com V_{eff} igual ao respectivo número de graus de liberdade efetivos que corresponde a uma probabilidade de abrangência de 95 %. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- Este certificado se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.
- É proibida a reprodução parcial deste documento.

M1161014-0717 ACSA

FOR-0004 - BAL - REV.00 DATA: 11/11/2016

8 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Matheus Lucchesi Giroti


Luis Henrique Gomes da Silva
Signatário Autorizado