

## Anexo Técnico 1

### Âmbito do Credenciamento

**Metrologia Industrial – Massa, Pressão, Temperatura, Força, Dimensional e Volume**

**Referência: MI001**

**Data: 2015/09/20**

**Validade: 2018/09/20**

Endereço permanente: Prova Impar Av. N.º 4 – Parcela 3.380/2/1 Tchumene Matola  Endereço Postal: Av. N.º 4 – Parcela 3.380/2/1 - Tchumene Tel.: 21900143 E-mail: provaimpar@hotmail.com			Assinaturas dos técnicos:  Sr. José Manuel L. L. da Fonseca  Sr. José Augusto Pedroso Barreiros  Representante Oficial:  Manuel Abílio Pereira Carvalho	
Nº.	Grandeza/Instrumento Medido	Gama de medição	Melhor Incerteza	Procedimento
<b>Massa</b>				
01	Massa Classes F <sub>2</sub> , M <sub>1</sub> , M <sub>2</sub> e M <sub>3</sub>	1000 kg	± 50 g	TME 14 Calibração de Pesos; Ed: 03; 2015-07-13
02		20 kg	± 0,1 g	
03		10 kg	± 0,05 g	
04		5 kg	± 0,025 g	
05		2 kg	± 0,010 g	
06		1 kg	± 0,005 g	
07		500 g	± 2,5 mg	
08		200 g	± 1,0 mg	
09		100 g	± 0,5 mg	
10		50 g	± 0,3 mg	
11		20 g	± 0,25 mg	
12		10 g	± 0,20 mg	
13		5 g	± 0,16 mg	
14		2 g	± 0,12 mg	
15		1 g	± 0,10 mg	
16	Instrumentos de Pesagem de Funcionamento Não Automático, Classe II	0,1 kg < $m^{(1)}$ ≤ 10 kg Resolução ≥ 0,01 g	0,002%	TME 10 – Calibração de Instrumentos de Pesagem Não Automáticos (Calibração in situ), Classe II; Ed: 03; 2015-07-24
17		10 kg < $m$ ≤ 1500 kg Resolução ≥ 0,1 g	0,005%	

18	Instrumentos de Pesagem de Funcionamento Não Automático, Classe III	$0 < m \leq 500xe^{(2)}$	$\pm 0,17xe$	TME 01 – Calibração de Instrumentos de Pesagem Não Automáticos, Classes III e IIII; Ed: 02; 2015-09-18
19		$500xe < m \leq 2000xe$	$\pm 0,34xe$	
20		$2000xe < m \leq 10000xe$	$\pm 0,50xe$	
21	Instrumentos de Pesagem de Funcionamento Não Automático, Classe III	$0 < m \leq 50xe$	$\pm 0,17xe$	
22		$50xe < m \leq 200xe$	$\pm 0,34xe$	
23		$200xe < m \leq 1000xe$	$\pm 0,50xe$	
Pressão				
24	Manómetros e transdutores de pressão	$0 \text{ MPa} \leq P^{(3)} \leq 10\text{MPa}$	0,25xDivisão [MPa]	TME 03 – Manómetros e Transdutores de pressão; Ed: 02; 2015-06-24
Temperatura				
25	Estufas	$T^{(4)} \leq 200 \text{ }^{\circ}\text{C}$	$\pm 0,20 \text{ }^{\circ}\text{C}$	TME 08 – Estufas; Ed:02; 2015-06-24
Força				
26	Máquinas de Ensaio Universais e Pressas (Compressão-método com transdutor de força)	$F^{(5)} \leq 250 \text{ kN}$	$\pm 0,10 \%$	TME 13 – Calibração do Sistema de Medição de Forças de Máquinas de Ensaio de Compressão e Flexão; Ed:02; 2015-06-24
27		$250 \text{ kN} < F \leq 3 \text{ MN}$	$\pm 0,20 \%$	
Dimensional				
28	Comparador	$0 \text{ mm} < L^{(6)} \leq 50 \text{ mm}$ Resolução: 0,001 mm	$\pm 2 \text{ }\mu\text{m}$	TME 12 Comparadores Analógicos e Digitais; Ed:02; 2015-06-24
29	Paquímetros Universais	$0 \text{ mm} < L \leq 200 \text{ mm}$	$\pm 50 \text{ }\mu\text{m}$	TME 11 – Paquímetros; Ed:03; 2015-06-24
Volume				
30	Sistemas de medição contínua e dinâmica de quantidades de líquidos com exclusão da água	Sistemas de medição com classe de exactidão 0,5	$\pm 0,17 \%$	TME 15 - Procedimento Calibração de Contadores e Conjuntos de Medição de Líquidos com Exclusão da Água e Produtos Alimentares (CCML)

### **Notas:**

<sup>(1)</sup> **m**: Carga considerada

<sup>(2)</sup> **e**: Divisão de verificação

<sup>(3)</sup> **P**: Pressão considerada

<sup>(4)</sup> **T**: Temperatura considerada

<sup>(5)</sup> **F**: Força considerada

<sup>(6)</sup> **L**: Comprimento considerado