

Nº <i>Nr</i>	Produto <i>Product</i>	Ensaio <i>Test</i>	Método de Ensaio <i>Test Method</i>	Categoria <i>Category</i>
Características Metrológicas e Funcionais				
<i>Metrological and Functional Characteristics</i>				
1	Instrumentos de Pesagem não Automáticos Classes I, II, III e IIII	Determinação de características metrológicas e funcionais Ensaio de mobilidade 1mg < M ≤ 500 kg Portaria Nº 320/2019 de 19 de Setembro	OIML R 76-1:2006 OIML R76-2:2007 EN 45501:2015 LML04.a	2
2	Instrumentos de Pesagem não Automáticos Classes I, II, III e IIII	Determinação de características metrológicas e funcionais Ensaio de excentricidade 1mg < M ≤ 500 kg Portaria Nº 320/2019 de 19 de Setembro	OIML R 76-1:2006 OIML R76-2:2007 EN 45501:2015 LML04.a	2
3	Instrumentos de Pesagem não Automáticos Classes I, II, III e IIII	Determinação de características metrológicas e funcionais Ensaio de pesagem com tara 1mg < M ≤ 500 kg Portaria Nº 320/2019 de 19 de Setembro	OIML R 76-1:2006 OIML R76-2:2007 EN 45501:2015 LML04.a	2
4	Instrumentos de Pesagem não Automáticos Classes I, II, III e IIII	Determinação de características metrológicas e funcionais Ensaio de pesagem 1mg < M ≤ 500 kg Portaria Nº 320/2019 de 19 de Setembro	OIML R 76-1:2006 OIML R76-2:2007 EN 45501:2015 LML04.a	2
5	Instrumentos de Pesagem não Automáticos Classes I, II, III e IIII	Determinação de características metrológicas e funcionais Ensaio de repetibilidade 1mg < M ≤ 500 kg Portaria Nº 320/2019 de 19 de Setembro	OIML R 76-1:2006 OIML R76-2:2007 EN 45501:2015 LML04.a	2
6	Manómetros, vacuómetros e manovacuómetros	Determinação de características metrológicas e funcionais Ensaio de histerese Classes de exatidão: 0,6; 1; 1,6; 2; 2,5; 4 -1 a 1000 bar Portaria nº 422/98 de 21 de julho	IPQ PT 2450014506-02 LML03.a NP EN 837-1:2003 NP EN 837-3:2003	2
7	Manómetros, vacuómetros e manovacuómetros	Determinação de características metrológicas e funcionais, por comparação com padrão Ensaio de exatidão Classes de exatidão: 0,6; 1; 1,6; 2; 2,5; 4 -1 a 1000 bar Portaria nº 422/98 de 21 de julho	IPQ PT 2450014506-02 LML03.a NP EN 837-1:2003 NP EN 837-3:2003	2
8	Registadores de temperatura	Determinação de características e propriedades metrológicas e funcionais, por comparação com padrão Determinação do erro relativo à duração do registo t ≥ 21600 s Portaria nº 1129/2009, de 1 de outubro	LML01.a NP EN 12830:2018 ponto 6.5	2
9	Registadores de temperatura	Determinação de características metrológicas e funcionais, por comparação com padrão Determinação do erro de medição da temperatura -30 °C ≤ T ≤ 85 °C Portaria nº 1129/2009, de 1 de outubro	LML01.a NP EN 13486:2003 ponto 5	2

LISTA DE ENSAIOS SOB ACREDITAÇÃO FLEXÍVEL

Data da Publicação

2023-10-20

Versão

4

Página

2/3

Anexo Técnico de Acreditação Nº

L0355-1

Edição

16

Nº <i>Nr</i>	Produto <i>Product</i>	Ensaio <i>Test</i>	Método de Ensaio <i>Test Method</i>	Categoria <i>Category</i>
10	Registadores de temperatura	Determinação de características metrológicas e funcionais, por comparação com padrão Determinação do erro de medição da temperatura -30 °C ≤ T ≤ 85 °C Portaria nº 1129/2009, de 1 de outubro	LML01.a NP EN 12830:2018 ponto 6.3	2
11	Registadores de temperatura	Determinação de características metrológicas e funcionais, por comparação com padrão Determinação do erro relativo à duração do registo t ≥ 3600 s Portaria nº 1129/2009, de 1 de outubro	LML01.a NP EN 13486:2003 ponto 6	2

Equipamentos e instalações para controlo ambiental /climático

Equipment and Installations for Environmental / Climatic Control

12	Câmaras climáticas para tratamento da madeira	Estudo da uniformidade e estabilidade em temperatura	LMT06.i	1
13	Meios Termoregulados	Estudo da estabilidade em temperatura	LMT06.i	2
14	Meios Termoregulados	Estudo da uniformidade em temperatura	LMT06.i	2
15	Meios Termoregulados	Estudo de indicação em temperatura	LMT06.i	2
16	Meios termoregulados: autoclaves	Estudo da estabilidade em temperatura	LMT11.g	2
17	Meios termoregulados: autoclaves	Estudo da uniformidade em temperatura	LMT11.g	2
18	Meios Termoregulados: autoclaves	Estudo de estabilidade em pressão	LMT11.g	2
19	Meios termoregulados: autoclaves	Estudo de indicação em pressão	LMT11.g	2
20	Meios termoregulados: autoclaves	Estudo de indicação em temperatura	LMT11.g	2
21	Meios termoregulados: autoclaves	Tempo de esterilização	LMT11.g	2
22	Meios termoregulados: linhas de processo	Estudo da estabilidade em temperatura	LMT10.h	2
23	Meios termoregulados: linhas de processo	Estudo de indicação em temperatura	LMT10.h	2
24	Meios termorregulados	Estudo da estabilidade em humidade	LMT09.f	2

Nº <i>Nr</i>	Produto <i>Product</i>	Ensaio <i>Test</i>	Método de Ensaio <i>Test Method</i>	Categoria <i>Category</i>
25	Meios termorregulados	Estudo da uniformidade em humidade	LMT09.f	2
26	Meios termorregulados	Estudo de indicação em humidade	LMT09.f	2

Materiais de engenharia, maquinaria, estruturas e produtos*Engineering materials, machinery, structures and products*

27	Componentes	Medição dos parâmetros de forma - paralelismo Intervalo de medição: 0 a 1,2 m x 0 a 0,6 m Incerteza: 5,9 µm	LMD38.e	0
28	Componentes	Medição dos parâmetros de forma - perpendicularidade Intervalo de medição: 0 a 1,44 m x 0 a 0,6 m Incerteza: $1,5 \times 10^{-5} \times L + 3,4 \mu\text{m}$	LMD38.e	0
29	Componentes	Medição dos parâmetros de forma - planeza Intervalo de medição: 0 a 1,2 m x 0 a 0,6 m Incerteza: 2,2 µm	LMD38.e	0
30	Componentes	Medição dos parâmetros de forma - retitude Intervalo de medição: 0 a 1,2 m Incerteza: 2,2 µm	LMD38.e	0
31	Componentes	Medição dos parâmetros dimensionais Intervalo de medição: 0 a 1,2 m Incerteza: $1,5 \times 10^{-5} \times L + 3,4 \mu\text{m}$	LMD38.e	0
32	Máquinas Ferramentas	Determinação dos Erros de Posicionamento ao longo de um ou mais eixos	LMD10.c	2

Notas:*Notes:*

"LMXxx" indica procedimento interno do Laboratório.

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

- 0 - Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório
- 1 - Ensaios realizados fora das instalações do laboratório ou em laboratórios móveis
- 2 - Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório e fora destas

O responsável:

Manuel Monteiro