

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0269-1

Accreditation Annex nr.

A entidade a seguir indicada está acreditada como **Laboratório de Ensaios**, segundo a norma **NP EN ISO/IEC 17025:2018**

CATIM - Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica **Laboratório de Metrologia**

Endereço Rua dos Plátanos 197
Address 4100-414 Porto

Contacto Maria Elisa Costa
Contact

Telefone 226159000
Fax 226159035
E-mail catim.porto@catim.pt
Internet http://www.catim.pt/

Resumo do Âmbito Acreditado

Características metrológicas e funcionais
Equipamentos e instalações para controlo ambiental /climático
Maquinaria e equipamentos mecânicos
Materiais de engenharia, maquinaria, estruturas e produtos

Accreditation Scope Summary

Metrological and functional characteristics
Equipment and Installations for Environmental / Climatic Control
Machinery and mechanical equipments
Engineering materials, machinery, structures and products

Nota: ver na(s) página(s) seguinte(s) a descrição completa do âmbito de acreditação.

Note: see in the next page(s) the detailed description of the accredited scope.

A validade deste Anexo Técnico pode ser comprovada em <http://www.ipac.pt/docsig/?8X7X-20DC-3FM9-U90P>

The validity of this Technical Annex can be checked in the website on the left.

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

Testing may be performed according to the following categories:

- 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

- 0 Testing performed at permanent laboratory premises
- 1 Testing performed outside the permanent laboratory premises or at a mobile laboratory
- 2 Testing performed at the permanent laboratory premises and outside

O IPAC é signatário dos Acordos de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC

IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC MRA

O presente Anexo Técnico está sujeito a modificações, suspensões temporárias e eventual anulação, podendo a sua atualização ser consultada em www.ipac.pt.

This Annex can be modified, temporarily suspended and eventually withdrawn, and its status can be checked at www.ipac.pt.

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0269-1

Accreditation Annex nr.

CATIM - Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica Laboratório de Metrologia

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS E FUNCIONAIS <i>METROLOGICAL AND FUNCTIONAL CHARACTERISTICS</i>				
1	Manómetros, vacuómetros e manovacúómetros	Determinação das características metrológicas e funcionais - Confirmação de características técnicas Portaria n.º 422/98 de 21 de julho	IPQ PT 2450014506-02 LMP-P05.01 Rev.A1, 2019-09-24	2
2	Manómetros, vacuómetros e manovacúómetros	Determinação das características metrológicas e funcionais - Ensaio de exatidão Portaria n.º 422/98 de 21 de julho Intervalo de medição: -1 a 1000 bar	IPQ PT 2450014506-02 NP EN 837-1:2003 NP EN 837-3:2003 LMP-P05.01 Rev.A1, 2019-09-24	2
3	Manómetros, vacuómetros e manovacúómetros	Determinação das características metrológicas e funcionais - Ensaio de exatidão Portaria n.º 422/98 de 21 de julho Intervalo de medição: 1000 a 1600 bar	IPQ PT 2450014506-02 NP EN 837-1:2003 NP EN 837-3:2003 LMP-P05.01 Rev.A1, 2019-09-24	0
4	Manómetros, vacuómetros e manovacúómetros	Determinação das características metrológicas e funcionais - Ensaio de histerese Portaria n.º 422/98 de 21 de julho Intervalo de medição: -1 a 1000 bar	IPQ PT 2450014506-02 NP EN 837-1:2003 NP EN 837-3:2003 LMP-P05.01 Rev.A1, 2019-09-24	2
5	Manómetros, vacuómetros e manovacúómetros	Determinação das características metrológicas e funcionais - Ensaio de histerese Portaria n.º 422/98 de 21 de julho Intervalo de medição: 1000 a 1600 bar	IPQ PT 2450014506-02 NP EN 837-1:2003 NP EN 837-3:2003 LMP-P05.01 Rev.A1, 2019-09-24	0
EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES PARA CONTROLO AMBIENTAL /CLIMÁTICO <i>EQUIPMENT AND INSTALLATIONS FOR ENVIRONMENTAL / CLIMATIC CONTROL</i>				
6	Câmaras climáticas para tratamento da madeira	Estudo da Uniformidade e Estabilidade Intervalo de Medição: -40 °C a 250 °C	LMT-P10.01 Rev. A0, 2012-05-03	1
7	Meios termoregulados - Estufas; Banhos; Muflas; Fornos; Câmaras Climáticas; Frigoríficos; Congeladores; Incubadoras	Inercia Térmica Intervalo de Medição: -40 °C a 1100 °C	LMT- P03.42 Rev.A4, 2018-01-23	2

Anexo Técnico de Acreditação N° L0269-1

Accreditation Annex nr.

CATIM - Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica Laboratório de Metrologia

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
8	Meios termoregulados - Estufas; Banhos; Muflas; Fornos; Câmaras Climáticas; Frigoríficos; Congeladores; Incubadoras	Tempo de Recuperação Intervalo de Medição: -40 °C a 1100 °C	LMT- P03.42 Rev.A4, 2018-01-23	2
9	Meios termoregulados - Estufas; Banhos; Muflas; Fornos; Câmaras Climáticas; Frigoríficos; Congeladores; Incubadoras.	Estudo da Estabilidade em Temperatura Intervalo de Medição: -40 °C a 1100 °C	LMT- P03.42 Rev.A4, 2018-01-23	2
10	Meios termoregulados - Estufas; Banhos; Muflas; Fornos; Câmaras Climáticas; Frigoríficos; Congeladores; Incubadoras.	Estudo da Uniformidade em Temperatura Intervalo de Medição: -40 °C a 1100 °C	LMT- P03.42 Rev.A4, 2018-01-23	2
11	Meios termoregulados Autoclaves	Tempo de Equilíbrio Intervalo de Medição: 0 °C a 140 °C	LMT- P03.42 Rev.A4, 2018-01-23	2
12	Meios termoregulados Autoclaves	Tempo de Esterilização Intervalo de Medição: 0 °C a 140 °C	LMT- P03.42 Rev.A4, 2018-01-23	2
13	Meios termoregulados Câmaras climáticas	Estudo da Estabilidade em Humidade Intervalo de Medição: 10 %hr a 95 %hr	LMT- P03.42 Rev.A4, 2018-01-23	2
14	Meios termoregulados Câmaras climáticas	Estudo da Estabilidade em Humidade. Intervalo de medição: 10 %hr a 95 %hr	LMT-P07.02 Rev. A2, 2018-01-23	2

Anexo Técnico de Acreditação N° L0269-1

Accreditation Annex nr.

CATIM - Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica Laboratório de Metrologia

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
15	Meios termoregulados - Estufas; Banhos; Muflas; Fornos; Câmaras Climáticas; Frigoríficos; Congeladores; Incubadoras.	Estudo da Indicação Intervalo de Medição: -40 °C a 1100 °C	LMT-P07.02 Rev. A2, 2018-01-23	2
16	Tanques para tratamento de material vegetativo de videira	Estudo da Uniformidade e Estabilidade Intervalo de Medição: -40 °C a 250 °C	LMT-P10.02 Rev. A0, 2018-01-16	1

MAQUINARIA E EQUIPAMENTOS MECÂNICOS

MACHINERY AND MECHANICAL EQUIPMENTS

17	Máquinas de ensaio à compressão a provetes de betão	Verificação da Transferência da Força/ Alinhamento dos componentes da máquina Intervalo de medição: 200 kN a 2000 kN U= ± 0,0020	NP EN 12390-4:2003 - Anexo A LMF-P01.05 Rev. A1 de 2014-01-08	1
18	Máquinas de ensaio à compressão a provetes de betão	Verificação da Transferência da Força/ Auto alinhamento do prato superior da máquina Intervalo de medição: 200 kN a 2000 kN U= ± 0,0060	NP EN 12390-4:2003 - Anexo A LMF-P01.05 Rev. A1 de 2014-01-08	1
19	Máquinas de ensaio à compressão a provetes de betão	Verificação da Transferência da Força/ Restrições ao movimento do prato superior Intervalo de medição: 200 kN a 2000 kN U= ± 0,0004	NP EN 12390-4:2003 - Anexo A LMF-P01.05 Rev. A1 de 2014-01-08	1
20	Válvula de segurança	Ensaio de Pressão de dispositivos de segurança, pressão gerada com água. Intervalo de medição: 0 a 400 bar U= ±2,4x10 ⁻¹ bar	LMP-P01.05 - Abr. 2012 LMP-P01.06 - Set. 2004	2
21	Válvula de segurança	Ensaio de Pressão de dispositivos de segurança, pressão gerada com azoto. Intervalo de medição: 0 a 20 bar U= ±9,5x10 ⁻³ bar	LMP-P01.05 - Abr. 2012 LMP-P01.06 - Set. 2004	2

MATERIAIS DE ENGENHARIA, MAQUINARIA, ESTRUTURAS E PRODUTOS

ENGINEERING MATERIALS, MACHINERY, STRUCTURES AND PRODUCTS

22	Componentes	Medição de ângulos Intervalo de medição: 0 a 360°	LMD-P91 - 2007-05-16	0
----	-------------	--	----------------------	---

Anexo Técnico de Acreditação N° L0269-1

Accreditation Annex nr.

CATIM - Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica Laboratório de Metrologia

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
23	Componentes	Medição de ângulos Intervalo de medição: 0 a 360°	LMD-P53 - 2018-01-22	2
24	Componentes	Medição de comprimentos Intervalo de medição: 0 a 2800 mm	LMD-P53 - 2018-01-22	2
25	Componentes	Medição de comprimentos Intervalo de medição: 0 a 1000 mm	LMD-P54 - 2007-05-31	0
26	Componentes	Medição de comprimentos Intervalo de medição: 0 a 10000 mm	LMD-P02 04, Rev. A0 de 2010-04-19	2
27	Componentes	Medição de comprimentos Intervalo de medição: 0 a 200 mm	LMD-P91 - 2007-05-16	0
28	Componentes	Medições de batimento Batimento circular	LMD-P53 - 2018-01-22	2
29	Componentes	Medições de batimento Batimento total	LMD-P53 - 2018-01-22	2
30	Componentes	Medições de defeitos de forma Cilindricidade	LMD-P53 - 2018-01-22	2
31	Componentes	Medições de defeitos de forma Circularidade	LMD-P53 - 2018-01-22	2
32	Componentes	Medições de defeitos de forma Perfil de linha	LMD-P53 - 2018-01-22	2
33	Componentes	Medições de defeitos de forma Perfil de uma superfície	LMD-P53 - 2018-01-22	2
34	Componentes	Medições de defeitos de forma Planeza	LMD-P53 - 2018-01-22	2
35	Componentes	Medições de defeitos de forma Retitude	LMD-P53 - 2018-01-22	2
36	Componentes	Medições de defeitos de orientação Angularidade	LMD-P53 - 2018-01-22	2
37	Componentes	Medições de defeitos de orientação Paralelismo	LMD-P53 - 2018-01-22	2
38	Componentes	Medições de defeitos de orientação Perpendicularidade	LMD-P53 - 2018-01-22	2
39	Componentes	Medições de defeitos de posição Coaxialidade	LMD-P53 - 2018-01-22	2

Anexo Técnico de Acreditação N° L0269-1

Accreditation Annex nr.

CATIM - Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica Laboratório de Metrologia

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
40	Componentes	Medições de defeitos de posição Concentricidade	LMD-P53 - 2018-01-22	2
41	Componentes	Medições de defeitos de posição Localização	LMD-P53 - 2018-01-22	2
42	Componentes	Medições de defeitos de posição Simetria	LMD-P53 - 2018-01-22	2

FIM
END

Notas:

Notes:

- LMD-P, LMF-P, LMT-P e LMP-P indicam procedimento interno do Laboratório
- Quando para um mesmo ensaio são indicados vários documentos normativos sem qualquer outra indicação, significa que os mesmos se complementam.

Paulo Tavares
Vice-Presidente