

Anexo Técnico de Acreditação L0269-1

Accreditation Technical Annex

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

The body indicated below is accredited as a Testing Laboratory according to ISO/IEC 17025

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

Endereço Rua dos Plátanos 197
Address 4100-414 Porto

Contacto Pedro Castro
Contact

Telefone 226159000
Fax 226159035
E-mail catim@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.

Este Anexo Técnico é válido desde 2021-09-19 e substitui o(s) anteriormente emitido(s) com o mesmo código.
Este Anexo Técnico pode ser sujeito a modificações, suspensões temporárias e eventual anulação, pelo que a sua atualização e validade devem ser confirmadas no Diretório de Entidades Acreditadas do IPAC, disponível em www.ipac.pt ou clicando na ligação abaixo:
<http://www.ipac.pt/docsig/?4R6J-G1A7-5Y14-8GA6>

This Technical Annex is valid from the date on the left and replaces those previously issued with the same code. Its validity can be checked in the website hyperlink on the left.

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

Testing may be performed according to the following categories:

- 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

Anexo Técnico de Acreditação L0269-1

Accreditation Technical Annex

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

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	Manómetros, vacuómetros e manovacuómetros	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 manovacuómetros	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 manovacuómetros	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 manovacuómetros	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 manovacuómetros	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 L0269-1

Accreditation Technical Annex

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

Nº 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 L0269-1

Accreditation Technical Annex

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

Nº 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 <i>MACHINERY AND MECHANICAL EQUIPMENTS</i>				
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 <i>ENGINEERING MATERIALS, MACHINERY, STRUCTURES AND PRODUCTS</i>				
22	Componentes	Medição de ângulos Intervalo de medição: 0 a 360°	LMD-P91 - 2007-05-16	0
23	Componentes	Medição de ângulos Intervalo de medição: 0 a 360°	LMD-P53 - 2018-01-22	2

Anexo Técnico de Acreditação L0269-1

Accreditation Technical Annex

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

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
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
40	Componentes	Medições de defeitos de posição Concentricidade	LMD-P53 - 2018-01-22	2

Anexo Técnico de Acreditação L0269-1

Accreditation Technical Annex

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

Nº <i>Nr</i>	Produto <i>Product</i>	Ensaio <i>Test</i>	Método de Ensaio <i>Test Method</i>	Categoria <i>Category</i>
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