

Anexo Técnico de Acreditação L0269-3

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 Estrada do Paço do Lumiar, 22
Address 1649-038 Lisboa

Contacto Pedro Castro
Contact

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

Resumo do Âmbito Acreditado

Atividades médicas
Características metrológicas e funcionais
Equipamentos e instalações para controlo ambiental /climático
Materiais de engenharia, maquinaria, estruturas e produtos

Accreditation Scope Summary

Medical activities
Metrological and functional characteristics
Equipment and Installations for Environmental / Climatic Control
Engineering materials, machinery, structures and products

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

Este Anexo Técnico é válido desde 2025-05-30 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/?316T-66JA-8GQ1-CE27>

*Note: see in the next page(s) the detailed description of the accredited scope.
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 L0269-3

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
ACTIVIDADES MÉDICAS <i>MEDICAL ACTIVITIES</i>				
1	Dispositivo Médico - bombas de infusão	Caudal [1 ; 16[ml/h U = 2,3% + 0,02 ml/h Para volumes > 10 ml	PO01.14	2
2	Dispositivo Médico - bombas de infusão	Caudal [16 ; 200] ml/h 1,2% + 0,01 ml/h Para volumes ≥ 20 ml	PO01.14	2
3	Dispositivo Médico - bombas de infusão	Caudal [16 ; 200] ml/h U = 2,4% + 0,02 ml/h Para volumes 10 ≤ ml < 20	PO01.14	2
4	Dispositivo Médico - bombas de infusão	Caudal]200 ; 1500] ml/h U = 2,4% + 0,01 ml/h Para volumes > 10 ml	PO01.14	2
5	Dispositivo Médico - bombas de infusão	Pressão [0 ; 45] psi U = 0,54 psi	PO01.14	2
6	Dispositivo Médico - bombas de infusão	Tempo de Oclusão [1 ; 3600] s U = 0,46 S	PO01.14	2
7	Dispositivo Médico - bombas de infusão	Volume]10 ; 20] ml U = 2,2 % + 0,04 ml	PO01.14	2
8	Dispositivo Médico - bombas de infusão	Volume]20 ; 9999] ml U = 1,2% + 0,01 ml Para 16 ≤ caudal ≤ 200 ml/h	PO01.14	2

Anexo Técnico de Acreditação L0269-3

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
9	Dispositivo Médico - bombas de infusão	Volume [20 ; 9999] ml U = 2,3% + 0,01 ml Para caudais < 16 ml/h e caudais > 200 ml/h	PO01.14	2
10	Dispositivo médico - debitómetros e medidores de caudal	Caudal [0 ; 200] l/min U = 1,9% + 0,06 l/min	PO01.17	0
11	Dispositivo médico - debitómetros e medidores de caudal	Caudal [200 ; 300] l/min U = 2% l/min	PO01.17	0
12	Dispositivo Médico - Desfibrilhadores e módulos de desfibrilhação	Corrente de pico [0,4 ; 100] A U = 1,2% + 0,13 A	PO01.10	2
13	Dispositivo Médico - Desfibrilhadores e módulos de desfibrilhação	Energia [0,1 ; 360] J U = 1,1% + 0,6 J	PO01.10	2
14	Dispositivo Médico - Desfibrilhadores e módulos de desfibrilhação	Largura de impulso [1 ; 50] ms U = 0,12 ms	PO01.10	2
15	Dispositivo Médico - Desfibrilhadores e módulos de desfibrilhação	Tempo de carga [0,1 ; 100] s U = 0,30 s	PO01.10	2
16	Dispositivo Médico - Desfibrilhadores e módulos de desfibrilhação	Tempo de sincronização [-120 ; 380] ms U = 1,2 ms	PO01.10	2
17	Dispositivo Médico - Desfibrilhadores e módulos de desfibrilhação	Tensão de pico [20 ; 5000] V U = 1,2% + 2,4 V	PO01.10	2
18	Dispositivo médico - doppler	Frequência Cardíaca [30 ; 240] bpm U = 0,8% + 0,4 bpm	PO01.15	2
19	Dispositivo Médico - eletrocardiógrafos e módulos de eletrocardiograma (ECG)	Amplitude de sinal [0,05 ; 5,0] mV U = 2,4% + 0,08 mV	PO01.05	2

Anexo Técnico de Acreditação L0269-3

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
20	Dispositivo Médico - eletrocardiogramas e módulos de eletrocardiograma (ECG)	Frequência cardíaca [10 ; 360] BPM U = 1% + 0,5 BPM	PO01.05	2
21	Dispositivo Médico - eletrocardiogramas e módulos de eletrocardiograma (ECG)	Resposta em Frequência Frequência 0,05; 0,5; 1; 2; 5; 10; 25; 30; 40; 50; 60; 100; 150 Hz 0,002 Hz Amplitude de sinal [0,05 ; 5,0] mV U = 1,9% + 0,09 mV	PO01.05	2
22	Dispositivo Médico - equipamentos médicos elétricos em geral, alimentados a partir da rede elétrica de 230 V	Corrente de alimentação [0 ; 20] A U = 5,8% + 0,24 A	PO01.01	2
23	Dispositivo Médico - equipamentos médicos elétricos em geral, alimentados a partir da rede elétrica de 230 V	Corrente de fuga das partes aplicadas (método direto/alternativo) [0 ; 10000] µA U = 3,5% + 3 µA	PO01.01	2
24	Dispositivo Médico - equipamentos médicos elétricos em geral, alimentados a partir da rede elétrica de 230 V	Corrente de fuga do equipamento (método alternativo) [0 ; 10000] µA U = 3,5% + 3 µA	PO01.01	2
25	Dispositivo Médico - equipamentos médicos elétricos em geral, alimentados a partir da rede elétrica de 230 V	Corrente de fuga do equipamento (método diferencial) [75 ; 20000] µA U = 11,6% + 24 µA	PO01.01	2
26	Dispositivo Médico - equipamentos médicos elétricos em geral, alimentados a partir da rede elétrica de 230 V	Corrente de fuga do equipamento (método direto) [0 ; 10000] µA U = 1,2% + 1,2 µA	PO01.01	2
27	Dispositivo Médico - equipamentos médicos elétricos em geral, alimentados a partir da rede elétrica de 230 V	Resistência de condutor de terra [0 ; 2] Ω U = 2,3% + 0,018 Ω	PO01.01	2
28	Dispositivo Médico - equipamentos médicos elétricos em geral, alimentados a partir da rede elétrica de 230 V	Resistência de isolamento [0,5 ; 20] MΩ U = 2,3% + 0,25 MΩ	PO01.01	2

Anexo Técnico de Acreditação L0269-3

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
29	Dispositivo Médico - equipamentos médicos elétricos em geral, alimentados a partir da rede elétrica de 230 V	Resistência de isolamento [20 ; 100] MΩ U = 8,7% + 0,41 MΩ	PO01.01	2
30	Dispositivo Médico - equipamentos médicos elétricos em geral, alimentados a partir da rede elétrica de 230 V	Tensão de alimentação [0 ; 264] V U = 1,9% + 0,2 V	PO01.01	2
31	Dispositivo Médico - esfigmomanómetros automáticos e módulos de pressão arterial não invasiva (NIBP)	Frequência de pulso [30 ; 240] bpm U = 1,1% + 0,35 BPM	PO01.02	2
32	Dispositivo Médico - esfigmomanómetros automáticos e módulos de pressão arterial não invasiva (NIBP)	Fuga no sistema pneumático [0 ; 200] mmHg/min U = 0,6% + 0,58 mmHg/min	PO01.02	2
33	Dispositivo Médico - esfigmomanómetros automáticos e módulos de pressão arterial não invasiva (NIBP)	Pressão de segurança [100 ; 400] mmHg U = 0,6% + 0,7 mmHg	PO01.02	2
34	Dispositivo Médico - esfigmomanómetros automáticos e módulos de pressão arterial não invasiva (NIBP)	Pressão dinâmica -Sistólica [35 ; 255] mmHg; -Diastólica [15 ; 195] mmHg; -Média [35 ; 215] mmHg; U = 2,4 mmHg	PO01.02	2
35	Dispositivo Médico - esfigmomanómetros automáticos e módulos de pressão arterial não invasiva (NIBP)	Tempo de deflação [0 ; 120] s U = 0,58 s	PO01.02	2
36	Dispositivo médico - espirómetros e módulos de espirometria	Caudal [0 ; 3,33] l/s U = 1,8% + 0,005 l/s	PO01.16	2
37	Dispositivo médico - espirómetros e módulos de espirometria	Caudal [3,33 ; 5] l/s U = 2% l/s	PO01.16	2
38	Dispositivo médico - espirómetros e módulos de espirometria	Índice Tiffeneau-Pinelli	PO01.16	2

Anexo Técnico de Acreditação L0269-3

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
39	Dispositivo médico - espirómetros e módulos de espirometria	Volume [0 ; 100] l U = 1,9% + 0,02 l	PO01.16	2
40	Dispositivo Médico - módulos de pressão arterial invasiva (IPB)	Frequência cardíaca [30 ; 240] BPM U = 1% + 0,5 BPM	PO01.07	2
41	Dispositivo Médico - módulos de pressão arterial invasiva (IPB)	Pressão dinâmica [0 ; 300] mmHg U = 1,2% + 1,3 mmHg	PO01.07	2
42	Dispositivo Médico - módulos de pressão arterial invasiva (IPB)	Pressão estática [-10 ; 300] mmHg U = 1,2% + 1,3 mmHg	PO01.07	2
43	Dispositivo Médico - módulos de respiração	Frequência respiratória [10 ; 150] BrPM U = 0,16% + 0,57	PO01.06	2
44	Dispositivo Médico - módulos de temperatura corporal humana	Temperatura [30 ; 42] °C U = 0,2 °C	PO01.04	2
45	Dispositivo Médico - oxímetros de pulso e módulos de oximetria de pulso (SpO2)	Frequência de pulso [30 ; 300] bpm U = 1,1% + 0,35 BPM	PO01.03	2
46	Dispositivo Médico - oxímetros de pulso e módulos de oximetria de pulso (SpO2)	Saturação periférica de oxigénio (SpO2) [71 ; 100] % U = ± 1,3% (contagens)	PO01.03	2
47	Dispositivo Médico - pacemakers externos e módulos de pacing externo	Amplitude de impulso [4 ; 250] mA U = 1% + 0,56 mA	PO01.12	2
48	Dispositivo Médico - pacemakers externos e módulos de pacing externo	Energia de impulso [1 ; 1000] µJ U = 4,6% + 13 µJ	PO01.12	2
49	Dispositivo Médico - pacemakers externos e módulos de pacing externo	Energia de impulso [1 ; 2000] mJ U = 4,7% + 1 mJ	PO01.12	2

Anexo Técnico de Acreditação L0269-3

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
50	Dispositivo Médico - pacemakers externos e módulos de pacing externo	Frequência de impulso [5 ; 800] PPM U = 0,53% + 0,6 PPM	PO01.12	2
51	Dispositivo Médico - pacemakers externos e módulos de pacing externo	Largura de impulso [1 ; 100] ms U = 0,6% + 0,02 ms	PO01.12	2
52	Dispositivo Médico - pacemakers externos e módulos de pacing externo	Período de refração SRP [15 ; 500] ms PRP [20 ; 500] ms U = 1,2 ms	PO01.12	2
53	Dispositivo Médico - pacemakers externos e módulos de pacing externo	Sensibilidade do modo síncrono/assíncrono [0,05 ; 5] mV U = 6%	PO01.12	2
54	Dispositivo Médico - unidades de eletrocirurgia	Corrente [0 ; 5500] mA U = 2,9% + 1,5 mA	PO01.13	2
55	Dispositivo Médico - unidades de eletrocirurgia	Correntes de fuga de alta frequência [0 ; 5500] mA U = 2,9% + 1,2 mA	PO01.13	2
56	Dispositivo Médico - unidades de eletrocirurgia	Potência [0,0 ; 99,9]W U = 5,7% + 1,4 W	PO01.13	2
57	Dispositivo Médico - unidades de eletrocirurgia	Potência [100 ; 500] W U = 6% W	PO01.13	2
58	Dispositivo Médico - unidades de eletrocirurgia	Qualidade de contacto [0 ; 10] Ω U = 0,58 Ω	PO01.13	2
59	Dispositivo Médico - unidades de eletrocirurgia	Qualidade de contacto [11 ; 475] Ω U = 5,9%	PO01.13	2

Anexo Técnico de Acreditação L0269-3

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
60	Dispositivo Médico - unidades de eletrocirurgia	Tensão pico a pico [0 ; 10] kV U = 11,6% + 58 V	PO01.13	2
61	Dispositivo médico - ventiladores pulmonares	Caudal [0 ; 200] l/min U = 1,9% + 0,08 l/min	PO01.18	2
62	Dispositivo médico - ventiladores pulmonares	Caudal]200 ; 300] l/min U = 1,9% + 0,05 l/min	PO01.18	2
63	Dispositivo médico - ventiladores pulmonares	Concentração de Oxigénio [20 ; 100]% U = 1,2% (abs)	PO01.18	2
64	Dispositivo médico - ventiladores pulmonares	Frequência respiratória [1 ; 1500] rpm U = 1% + 0,5 rpm	PO01.18	2
65	Dispositivo médico - ventiladores pulmonares	Pressão [-160 ; - 20] mbar U = 0,46% + 0,02 mbar	PO01.18	2
66	Dispositivo médico - ventiladores pulmonares	Pressão [-20 ; 20] mbar U = 0,12 mbar	PO01.18	2
67	Dispositivo médico - ventiladores pulmonares	Pressão]20 ; 160] mbar U = 0,46% + 0,02 mbar	PO01.18	2
68	Dispositivo médico - ventiladores pulmonares	Tempo de inspiração [0 ; 60] s U = 0,057 s	PO01.18	2
69	Dispositivo médico - ventiladores pulmonares	Volume [0 ; 100] l U = 1,9% + 0,02 l	PO01.18	2

CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS E FUNCIONAIS

METROLOGICAL AND FUNCTIONAL CHARACTERISTICS

70	Esfigmomanómetros automáticos	Determinação de características metrológicas e funcionais Erro de medição à temperatura ambiente Portaria n.º 354/2023, de 14 de novembro	LMP-P05.02 OIML R 149-2	2
----	----------------------------------	--	----------------------------	---

Anexo Técnico de Acreditação L0269-3

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
71	Esfigmomanómetros automáticos	Determinação de características metrológicas e funcionais Fugas no sistema pneumático Portaria n.º 354/2023, de 14 de novembro	LMP-P05.02 OIML R 149-2	2
72	Esfigmomanómetros automáticos	Determinação de características metrológicas e funcionais Repetibilidade Portaria n.º 354/2023, de 14 de novembro	LMP-P05.02 OIML R 149-2	2
73	Esfigmomanómetros manuais	Determinação de características metrológicas e funcionais Erro de medição à temperatura ambiente Portaria n.º 354/2023, de 14 de novembro	LMP-P05.02 OIML R 148-2	2
74	Esfigmomanómetros manuais	Determinação de características metrológicas e funcionais Fugas no sistema pneumático Portaria n.º 354/2023, de 14 de novembro	LMP-P05.02 OIML R 148-2	2
75	Manómetros, vacuómetros e manovacúómetros	Determinação das características metrológicas e funcionais - Ensaio de exatidão Portaria n.º 359/2023 de 14 de novembro Intervalo de medição: -1 a 1000 bar	IPQ PT 2450014506-02 NP EN 837-1 NP EN 837-3 LMP-P05.01	2
76	Manómetros, vacuómetros e manovacúómetros	Determinação das características metrológicas e funcionais - Confirmação de características técnicas Portaria n.º 359/2023 de 14 de novembro	IPQ PT 2450014506-02 LMP-P05.01	2
77	Manómetros, vacuómetros e manovacúómetros	Determinação das características metrológicas e funcionais - Ensaio de histerese Portaria n.º 359/2023 de 14 de novembro Intervalo de medição: -1 a 1000 bar	IPQ PT 2450014506-02 NP EN 837-1 NP EN 837-3 LMP-P05.01	2
EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES PARA CONTROLO AMBIENTAL /CLIMÁTICO <i>EQUIPMENT AND INSTALLATIONS FOR ENVIRONMENTAL / CLIMATIC CONTROL</i>				
78	Grandes esterilizadores a vapor de água	Ensaio de Bowie e Dick [1 ; 4000] mbar 12 mbar [0 ; 145] °C 0,23 °C	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 285 LEEME PO02.07	1

Anexo Técnico de Acreditação L0269-3

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
79	Grandes esterilizadores a vapor de água	Ensaio de carga oca [1 ; 4000] mbar 12 mbar [0 ; 145] °C 0,23 °C	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 285 LEEME PO02.07	1
80	Grandes esterilizadores a vapor de água	Ensaio de fuga/vácuo [1 ; 4000] mbar 12 mbar	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 285 LEEME PO02.07	1
81	Grandes esterilizadores a vapor de água	Ensaio de pressão dinâmica [1 ; 4000] mbar 12 mbar	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 285 LEEME PO02.07	1
82	Grandes esterilizadores a vapor de água	Ensaio microbiológico	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 285 LEEME PO02.07	1
83	Grandes esterilizadores a vapor de água	Ensaio termométrico e de pressão (com carga de trabalho) [1 ; 4000] mbar 12 mbar [0 ; 145] °C 0,23 °C	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 285 LEEME PO02.07	1
84	Grandes esterilizadores a vapor de água	Ensaio termométrico e de pressão (com carga porosa completa) [1 ; 4000] mbar 12 mbar [0 ; 145] °C 0,23 °C	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 285 LEEME PO02.07	1
85	Grandes esterilizadores a vapor de água	Ensaio termométrico e de pressão (com carga porosa pequena) [1 ; 4000] mbar 12 mbar [0 ; 145] °C 0,23 °C	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 285 LEEME PO02.07	1
86	Grandes esterilizadores a vapor de água	Ensaio termométrico e de pressão (sem carga) [1 ; 4000] mbar 12 mbar [0 ; 145] °C 0,23 °C	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 285 LEEME PO02.07	1

Anexo Técnico de Acreditação L0269-3

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
87	Grandes esterilizadores a vapor de água	Letalidade (F0)	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 285 LEEME PO02.07	1
88	Grandes esterilizadores a vapor de água	Tempo de equilíbrio [1 ; 3600] s 0,35 s	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 285 LEEME PO02.07	1
89	Grandes esterilizadores a vapor de água	Tempo de esterilização [1 ; 3600] s 0,35 s	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 285 LEEME PO02.07	1
90	Máquinas de lavar e desinfetar contentores de dejetos humanos	Ensaio de eficácia de limpeza	ISO 15883-1 ISO 15883-3 LEEME PO02.02	1
91	Máquinas de lavar e desinfetar contentores de dejetos humanos	Ensaio de qualidade da água [1 ; 2000] µS/cm 1,1% + 0,6 µS/cm [0 ; 14] pH 0,23	ISO 15883-1 ISO 15883-3 LEEME PO02.02	1
92	Máquinas de lavar e desinfetar contentores de dejetos humanos	Ensaio termométrico (com carga de trabalho) [0 ; 145] °C 0,23 °C	ISO 15883-1 ISO 15883-3 LEEME PO02.02	1
93	Máquinas de lavar e desinfetar contentores de dejetos humanos	Letalidade (A0)	ISO 15883-1 ISO 15883-3 LEEME PO02.02	1
94	Máquinas de lavar e desinfetar material médico e cirúrgico	Ensaio de eficácia de limpeza	ISO 15883-1 ISO 15883-2 LEEME PO02.01	1
95	Máquinas de lavar e desinfetar material médico e cirúrgico	Ensaio de qualidade da água [1 ; 2000] µS/cm 1,1% + 0,6 µS/cm [0 ; 14] pH 0,23	ISO 15883-1 ISO 15883-2 LEEME PO02.01	1
96	Máquinas de lavar e desinfetar material médico e cirúrgico	Ensaio termométrico (com carga de trabalho) [0 ; 145] °C 0,23 °C	ISO 15883-1 ISO 15883-2 LEEME PO02.01	1
97	Máquinas de lavar e desinfetar material médico e cirúrgico	Ensaio termométrico (com carga padrão) [0 ; 145] °C 0,23 °C	ISO 15883-1 ISO 15883-2 LEEME PO02.01	1

Anexo Técnico de Acreditação L0269-3

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
98	Máquinas de lavar e desinfetar material médico e cirúrgico	Letalidade (A0)	ISO 15883-1 ISO 15883-2 LEEME PO02.01	1
99	Pequenos esterilizadores a vapor de água	Ensaio de artigo oco simples [1 ; 4000] mbar 12 mbar [0 ; 145] °C 0,23 °C	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 13060 LEEME PO02.08	1
100	Pequenos esterilizadores a vapor de água	Ensaio de carga de lúmen estreito [1 ; 4000] mbar 12 mbar [0 ; 145] °C 0,23 °C	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 13060 LEEME PO02.08	1
101	Pequenos esterilizadores a vapor de água	Ensaio de fuga/vácuo [1; 4000] mbar 12 mbar	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 13060 LEEME PO02.08	1
102	Pequenos esterilizadores a vapor de água	Ensaio de penetração de vapor [1 ; 4000] mbar 12 mbar [0 ; 145] °C 0,23 °C	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 13060 LEEME PO02.08	1
103	Pequenos esterilizadores a vapor de água	Ensaio de pressão dinâmica [1 ; 4000] mbar 12 mbar	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 13060 LEEME PO02.08	1
104	Pequenos esterilizadores a vapor de água	Ensaio microbiológico	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 13060 LEEME PO02.08	1
105	Pequenos esterilizadores a vapor de água	Ensaio termométrico e de pressão (com carga de artigo poroso pequeno) [1 ; 4000] mbar 12 mbar [0 ; 145] °C 0,23 °C	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 285 LEEME PO02.07	1

Anexo Técnico de Acreditação L0269-3

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
106	Pequenos esterilizadores a vapor de água	Ensaio termométrico e de pressão (com carga de trabalho) [1 ; 4000] mbar 12 mbar [0 ; 145] °C 0,23 °C	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 13060 LEEME PO02.08	1
107	Pequenos esterilizadores a vapor de água	Ensaio termométrico e de pressão (com carga porosa completa) [1 ; 4000] mbar 12 mbar [0 ; 145] °C 0,23 °C	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 13060 LEEME PO02.08	1
108	Pequenos esterilizadores a vapor de água	Ensaio termométrico e de pressão (com carga porosa pequena) [1 ; 4000] mbar 12 mbar [0 ; 145] °C 0,23 °C	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 13060 LEEME PO02.08	1
109	Pequenos esterilizadores a vapor de água	Ensaio termométrico e de pressão (com carga sólida) [1 ; 4000] mbar 12 mbar [0 ; 145] °C 0,23 °C	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 13060 LEEME PO02.08	1
110	Pequenos esterilizadores a vapor de água	Ensaio termométrico e de pressão (sem carga) [1 ; 4000] mbar 12 mbar [0 ; 145] °C 0,23 °C	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 13060 LEEME PO02.08	1
111	Pequenos esterilizadores a vapor de água	Letalidade (F0)	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 13060 LEEME PO02.08	1

Anexo Técnico de Acreditação L0269-3

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
112	Pequenos esterilizadores a vapor de água	Tempo de equilíbrio [1 ; 3600] s 0,35 s	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 13060 LEEME PO02.08	1
113	Pequenos esterilizadores a vapor de água	Tempo de esterilização [1 ; 3600] s 0,35 s	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 EN 13060 LEEME PO02.08	1

MATERIAIS DE ENGENHARIA, MAQUINARIA, ESTRUTURAS E PRODUTOS ENGINEERING MATERIALS, MACHINERY, STRUCTURES AND PRODUCTS

114	Componentes	Medição de ângulos Intervalo de medição: 0 a 360°	LMD-P53	0
115	Componentes	Medição de comprimentos Intervalo de medição: 0 a 560 mm	LMD-P53	0
116	Componentes	Medições de defeitos de forma Cilindricidade	LMD-P53	0
117	Componentes	Medições de defeitos de forma Circularidade	LMD-P53	0
118	Componentes	Medições de defeitos de forma Retitude	LMD-P53	0
119	Componentes	Medições de defeitos de orientação Perpendicularidade	LMD-P53	0
120	Componentes	Medições de defeitos de orientação Planeza	LMD-P53	0
121	Componentes	Medições de defeitos de orientação Angularidade	LMD-P53	0
122	Componentes	Medições de defeitos de orientação Paralelismo	LMD-P53	0
123	Componentes	Medições de defeitos de posição Coaxialidade	LMD-P53	0
124	Componentes	Medições de defeitos de posição Concentricidade	LMD-P53	0

Anexo Técnico de Acreditação L0269-3

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
125	Componentes	Medições de defeitos de posição Localização	LMD-P53	0
126	Componentes	Medições de defeitos de posição Simetria	LMD-P53	0
FIM END				

Notas:

Notes:

- POX.xx, LEEME PO0X.xx e LMD-Pxx 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.

Este laboratório possui um âmbito de acreditação com descrição flexível intermédia, a qual admite a capacidade para implementar novas versões de documentos normativos no âmbito da acreditação.

Os ensaios abrangidos identificam-se pela omissão da versão do documento normativo associado na coluna “Método de Ensaio”. O Laboratório tem disponível para consulta uma Lista de Ensaios Acreditados sob Acreditação Flexível Intermédia, permanentemente atualizada, discriminando os ensaios abrangidos.

O responsável pela aprovação da Lista de Ensaios Acreditados sob Acreditação Flexível Intermédia é a Eng.^a Isabel Perfeito.