

Anexo Técnico de Acreditação L0502-1

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

Winterturtle, Unipessoal, Lda. **A3LAB**

Endereço Av. 25 de Abril, 120 F
Address 3830-044 Ilhavo

Contacto Marco Gonçalves
Contact

Telefone 234 329 970
Fax 234 329 979
E-mail qualidade@a3lab.com
Internet <http://www.a3lab.com>

Resumo do Âmbito Acreditado

Accreditation Scope Summary

Águas

Waters

Alimentos e agro-alimentar

Food and agri-food products

Efluentes líquidos

Liquid Effluents

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 2024-03-19 e substitui o(s) anteriormente emitido(s) com o mesmo código.

This Technical Annex is valid from the date on the left and replaces those previously issued with the same code.

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/?M48W-18RB-9UK0-9D6T>

Its validity can be checked in the website hyperlink 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*

Anexo Técnico de Acreditação L0502-1

Accreditation Technical Annex

Winterturtle, Unipessoal, Lda. A3LAB

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
ÁGUAS WATERS				
1	Água consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas), processo (exceto hemodiálise) e piscinas, águas naturais doces (termais), zaragatoas, biofilmes	Quantificação de Legionella pneumophilla	ISO 11731 PTM.020 Filtração por membrana com eluição e/ou inoculação direta e/ou diluições Identificação por serologia	0
2	Água consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas), processo (exceto hemodiálise) e piscinas, águas naturais doces (termais), zaragatoas, biofilmes	Quantificação de Legionella spp	ISO 11731 Filtração por membrana com eluição e/ou inoculação direta e/ou diluições	0
3	Água de consumo, processo (exceto hemodiálise) e piscinas, águas naturais doces (termais), zaragatoas, biofilmes	Colheita de amostras para quantificação de: Legionella pneumophila, Legionella spp.	PTC.008	1
4	Águas de consumo	Azoto amoniacal	PTQ.014 Espectrofotometria de Absorção Molecular	0
5	Águas de consumo	Colheita de amostras para a análise de parâmetros radioativos: Dose Indicativa Total (α Total, β Total e radionuclídeos)	PTC.004	1
6	Águas de consumo	Colheita de amostras para a análise de parâmetros radioativos: Radão	PTC.004	1
7	Águas de consumo	Colheita de amostras para análise das propriedades físicas: fosfatos, sulfatos, dureza total, fluoretos, turvação, oxidabilidade, azoto amoniacal, cloretos, cor, cianetos, Carbono Orgânico Total, Cheiro e Sabor, bromatos, nitratos, sulfatos, nitritos, condutividade a 20°C, pH.	PTC.004	1
8	Águas de consumo	Colheita de amostras para análise de constituintes orgânicos: acrilamida, benzeno, epicloridrina, Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos, Trihalometanos 1, 2 dicloroetano, Tetracloroetano e Tricloroetano e Cloreto de Vinilo.	PTC.004	1
9	Águas de consumo	Colheita de Amostras para determinação de mercúrio	PTC.004	1
10	Águas de consumo	Colheita de Amostras para determinação de metais	PTC.004	1
11	Águas de consumo	Colheita de Amostras para determinação de parâmetros microbiológicos: Bactérias coliformes, Enterococos, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, colónias a (36±2)°C, colónias a (22±2)°C, Clostridium perfringens.	PTC.004	1

Anexo Técnico de Acreditação L0502-1

Accreditation Technical Annex

Winterturtle, Unipessoal, Lda. A3LAB

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
12	Águas de consumo	Colheita de Amostras para determinação de Pesticidas	PTC.004	1
13	Águas de consumo	Cor	PTQ.015 Espectrofotometria de Absorção Molecular	0
14	Águas de consumo	Nitratos	PTQ.007 Espectrofotometria de Absorção Molecular (UV)	0
15	Águas de consumo	Sulfatos	PTQ.011 Nefelometria	0
16	Águas de consumo e de piscinas	Cloro residual livre e total	PTQ.003 Fotometria	1
17	Águas de consumo e de processo (exceto hemodiálise)	Pesquisa e Quantificação de Clostridium perfringens	ISO 14189 Membrana Filtrante	0
18	Águas de consumo e piscinas	Oxidabilidade	PTQ.010 Volumetria	0
19	Águas de consumo e piscinas	Turvação	PTQ.006 Turbidimetria	0
20	Águas de consumo e processo (exceto hemodiálise)	Dureza total	PTQ.009 Complexometria	0
21	Águas de consumo e processo (exceto hemodiálise)	Nitritos	PTQ.005 Espectrofotometria de Absorção Molecular	0
22	Águas de consumo, processo (exceto hemodiálise) e piscina	Cloretos	PTQ.037 Espectrofotometria de Absorção Molecular	0
23	Águas de consumo, processo (exceto hemodiálise) e piscinas, águas minerais naturais e de nascente, águas naturais doces (termais)	Pesquisa e Quantificação de Pseudomonas aeruginosa	ISO 16266 Membrana Filtrante	0
24	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas) e piscinas	Condutividade em campo	PTQ.021 Condutimetria	1
25	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas) e piscinas	pH em campo	PTQ.021 Potenciometria	1
26	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas) e piscinas	Temperatura	PTQ.040 Termometria	1

Anexo Técnico de Acreditação L0502-1

Accreditation Technical Annex

Winterturtle, Unipessoal, Lda.

A3LAB

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
27	Águas de consumo, processo (exceto hemodiálise), piscinas, Águas minerais naturais e de nascente, águas naturais doces (termais)	Pesquisa e Quantificação de Enterococos	ISO 7899-2 Membrana filtrante	0
28	Águas de consumo, processo (exceto hemodiálise) e piscinas	Condutividade a 20°C	PTQ.002 Potenciometria	0
29	Águas de consumo, processo (exceto hemodiálise) e piscinas, Águas minerais naturais e de nascente, águas naturais doces (termais)	Pesquisa e quantificação de Bactérias Coliformes	ISO 9308-1 Membrana Filtrante	0
30	Águas de consumo, processo (exceto hemodiálise) e piscinas, Águas minerais naturais e de nascente, águas naturais doces (termais)	Pesquisa e quantificação de Escherichia coli	ISO 9308-1 Membrana filtrante	0
31	Águas de consumo, processo (exceto hemodiálise), águas minerais naturais e de nascente, águas naturais doces (termais)	Enumeração de microrganismos viáveis - número de colónias a (22±2)°C	ISO 6222 Incorporação	0
32	Águas de consumo, processo (exceto hemodiálise), piscinas, Águas minerais naturais e de nascente, águas naturais doces (termais)	Enumeração de microrganismos viáveis - número de colónias a (36±2)°C	ISO 6222 Incorporação	0
33	Águas de piscinas	Cloro residual combinado	PTQ.003 cálculo	1
34	Águas de piscinas	Colheita de amostras para análise das propriedades físicas: nitritos, condutividade a 20°C, pH.	PTC.005	1
35	Águas de piscinas	Colheita de amostras para análise de oxidabilidade e turvação	PTC.005	1
36	Águas de piscinas	Colheita de Amostras para determinação de parâmetros microbiológicos: estafilococos produtores de coagulase, estafilococos totais, Bactérias coliformes, Enterococos, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, colónias a (36±2)°C.	PTC.005	1
37	Águas de piscinas	Pesquisa e Quantificação de Estafilococos produtores de coagulase	NP 4343 Membrana Filtrante	0
38	Águas de piscinas	Pesquisa e Quantificação de Estafilococos totais	NP 4343 Membrana Filtrante	0
39	Águas de processo (exceto hemodiálise)	Alcalinidade total	PTQ.052 Titulação	0

Anexo Técnico de Acreditação L0502-1

Accreditation Technical Annex

Winterturtle, Unipessoal, Lda. A3LAB

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
40	Águas de processo (exceto hemodiálise)	Cloro Residual Livre	PTQ.003 Fotometria	1
41	Águas de processo (exceto hemodiálise)	Colheita de amostras para análise das propriedades físicas: nitritos, condutividade a 20°C, pH	PTC.006	1
42	Águas de processo (exceto hemodiálise)	Colheita de amostras para análise de Alcalinidade total, Sulfatos, Sólidos Suspensos totais e Metais	PTC.006	1
43	Águas de processo (exceto hemodiálise)	Colheita de amostras para análise de dureza total e resíduo seco, cloretos, mercúrio.	PTC.006	1
44	Águas de processo (exceto hemodiálise)	Colheita de amostras para análise de número de colónias a 30°C	PTC.006	1
45	Águas de processo (exceto hemodiálise)	Colheita de Amostras para determinação de parâmetros microbiológicos: Bactérias coliformes, Enterococos, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, colónias a (22±2)°C, colónias a (36±2)°C. Clostridium perfringens.	PTC.006	1
46	Águas de processo (exceto hemodiálise)	Dureza de Magnésio	PTQ.050 Cálculo	0
47	Águas de processo (exceto hemodiálise)	Factor de Concentração	PTQ.049 Cálculo	0
48	Águas de processo (exceto hemodiálise)	Índice de Langelier	PTQ.051 Cálculo	0
49	Águas de processo (exceto hemodiálise)	Número de colónias a 30°C	PTM.044 Incorporação	0
50	Águas de processo (exceto hemodiálise)	Sólidos Suspensos totais	PTQ.008 Gravimetria	0
51	Águas de processo (exceto hemodiálise)	Sulfatos	PTQ.011 Nefelometria	0
52	Águas de processo (exceto hemodiálise)	Temperatura	PTQ.040 Termometria	1
53	Águas minerais naturais e de nascente, águas naturais doces (termais)	Pesquisa e Quantificação Esporos de anaeróbios Sulfito-Redutores	ISO 6461-2 Membrana Filtrante	0
54	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas)	Dureza total	PTQ.009 Complexometria	0
55	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas)	Oxidabilidade	PTQ.010 Volumetria	0
56	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas)	Sulfatos	PTQ.011 Nefelometria	0

Anexo Técnico de Acreditação L0502-1

Accreditation Technical Annex

Winterturtle, Unipessoal, Lda. A3LAB

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
57	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas)	Turvação	PTQ.006 Turbidimetria	0
58	Águas naturais doces (subterrâneas)	Colheita de amostras para a análise de metais, nitratos, condutividade a 20°C, pH, fluoretos, salinidade, sólidos suspensos totais, sulfatos e cloretos	PTC.009	1
59	Águas naturais doces (superficiais)	Colheita de amostras para a análise de metais, nitratos, condutividade a 20°C, pH, fluoretos, salinidade, sólidos suspensos totais, sulfatos e cloretos	PTC.010	1
60	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas), Águas residuais	Pesquisa e Quantificação de Bactérias Coliformes NMP - Colilert	ISO 9308-2	0
61	Águas naturais doces (termais)	Pesquisa e Quantificação de Coliformes Termotolerantes	PTM.035 Membrana filtrante	0
62	Águas residuais (exceto lixiviados)	Óleos e Gorduras	PTQ.020 Extração e Gravimetria	0
63	Águas termais e naturais doces (superficiais e subterrâneas)	Azoto Amoniacal	PTQ.014 Espectrofotometria de Absorção Molecular	0
64	Águas termais e naturais doces (superficiais e subterrâneas)	Condutividade a 20°C	PTQ.002 Potenciometria	0
65	Águas termais, naturais doces (superficiais e subterrâneas)	pH	PTQ.001 Potenciometria	0
ÁGUAS; EFLUENTES LÍQUIDOS <i>WATERS; LIQUID EFFLUENTS</i>				
66	Águas de consumo, processo (exceto hemodiálise), piscinas e residuais (exceto lixiviados)	pH	PTQ.001 Potenciometria	0
67	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas), Águas residuais	Pesquisa de Salmonella	ISO 19250 Membrana filtrante	0
68	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas), Águas residuais	Pesquisa e Quantificação de Coliformes Termotolerantes NMP - Colilert	PTM.032	0
69	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas), Águas residuais	Pesquisa e Quantificação de Enterococos NMP-Enterolert	PTM.033	0

Anexo Técnico de Acreditação L0502-1

Accreditation Technical Annex

Winterturtle, Unipessoal, Lda. A3LAB

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
70	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas), Águas residuais	Pesquisa e Quantificação de Escherichia coli NMP - Colilert	ISO 9308-2	0
ALIMENTOS E AGRO-ALIMENTAR <i>FOOD AND AGRI-FOOD PRODUCTS</i>				
71	Alimentos para animais	Tipo de ensaio: Contagem de microrganismos em meio sólido com confirmação de colónias	Acreditação Flexível Tipo A	0
72	Alimentos para animais	Tipo de ensaio: Contagem de microrganismos em meio sólido sem confirmação de colónias	Acreditação Flexível Tipo A	0
73	Alimentos para animais	Tipo de ensaio: Pesquisa de microrganismos com fase enriquecimentos, plaqueamento em meio sólido e confirmação bioquímica	Acreditação Flexível Tipo A e Tipo B	0
74	Carne e produtos cárneos	Contagem de campylobacter spp	BRD-07/25-01/14	0
75	Esfregação de superfície	Tipo de ensaio: Contagem de microrganismos em meio sólido com confirmação bioquímica de colónias	Acreditação Flexível Tipo A	0
76	Esfregação de superfície	Tipo de ensaio: Contagem de microrganismos em meio sólido sem confirmação de colónias	Acreditação Flexível Tipo A	0
77	Esfregação de superfície	Tipo de ensaio: Pesquisa de microrganismos com fase enriquecimento, plaqueamento em meio sólido e confirmação bioquímica	Acreditação Flexível Tipo A	0
78	Géneros alimentícios	Tipo de ensaio: Contagem de microrganismos em meio sólido com confirmação bioquímica de colónias	Acreditação Flexível Tipo A	0
79	Géneros alimentícios	Tipo de ensaio: Contagem de microrganismos em meio sólido sem confirmação de colónias	Acreditação Flexível Tipo A e B	0
80	Géneros alimentícios	Tipo de ensaio: Pesquisa de microrganismos com fase enriquecimento, plaqueamento em meio sólido e confirmação bioquímica	Acreditação Flexível Tipo A	0
81	Produtos da Pesca (salgados com baixo teor de gordura)	Cloretos	PTQ.047 Volumetria	0
82	Produtos de padaria, pastelaria, biscoitos e bolachas	Humidade	PTQ.026 Gravimetria	0

Anexo Técnico de Acreditação L0502-1

Accreditation Technical Annex

Winterturtle, Unipessoal, Lda. A3LAB

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
83	Produtos de pesca	Humidade	PTQ.032 Gravimetria	0
84	Superfícies	Colheita de amostras através de zaragatoas, para Pesquisa e Quantificação de microorganismos viáveis	ISO 18593	1
85	Superfícies de carcaças	Colheita de amostras através de método não destrutivo de Recolha com Esponja, para Pesquisa e Quantificação de microrganismos viáveis	PTC.002	1
86	Superfícies de carcaças	Tipo de ensaio: Contagem de microrganismos em meio sólido sem confirmação de colónias	Acreditação Flexível Tipo A e B	0
87	Superfícies de carcaças	Tipo de ensaio: Pesquisa de microrganismos com fase enriquecimento, plaqueamento em meio sólido e confirmação bioquímica	Acreditação Flexível Tipo A	0

EFLUENTES LÍQUIDOS

LIQUID EFFLUENTS

88	Águas residuais	Colheita de amostras compostas para análise de azoto total, fósforo total, pH, SST, CQO, CBO5.	PTC.007	1
89	Águas residuais	Colheita de amostras pontuais para análise de óleos e gorduras, hidrocarbonetos totais, detergentes, azoto amoniacal, azoto total, fósforo total, pH, SST e carência química de oxigénio, carência bioquímica de oxigénio, oxigénio dissolvido.	PTC.007	1
90	Águas residuais (exceto lixiviados)	Azoto total	PTQ.018 Espectrofotometria de Absorção Molecular	0
91	Águas residuais (exceto lixiviados)	Carência bioquímica de oxigénio	PTQ.039 Método das diluições	0
92	Águas residuais (exceto lixiviados)	Fósforo total	PTQ.016 Espectrofotometria de Absorção Molecular	0
93	Águas residuais (exceto lixiviados)	Sólidos Suspensos Totais	PTQ.008 Gravimetria	0

FIM
END

Notas:

Notes:

- A acreditação segundo uma norma "NP EN ISO nnnnn" implica a acreditação para as respectivas normas "ISO nnnnn" e "EN ISO nnnnn" (ou respectiva norma nacional equivalente de outro país membro do CEN/CENELEC), quando existentes.
 - "PTC.xxx.xx", "PTM.xxx.xx", "PTQ.xxx.xx" indica método 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 global, a qual admite a capacidade para implementar métodos dentro do enquadramento de competência dado por este Anexo Técnico.
- O Laboratório tem disponível para consulta uma Lista de Ensaios sob Acreditação Flexível Global, permanentemente atualizada, discriminando os ensaios abrangidos e indexando-os ao Anexo Técnico.
- Os ensaios abrangidos identificam na coluna "Método de Ensaio" o tipo de flexibilidade aceite de acordo com os seguintes códigos:

Anexo Técnico de Acreditação L0502-1

Accreditation Technical Annex

Winterturtle, Unipessoal, Lda.

A3LAB

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
----------	--------------------	----------------	---------------------------------	-----------------------

Tipo A - Capacidade para implementar métodos normalizados e adicioná-los à Lista de Ensaios sob Acreditação Flexível;
Tipo B - Capacidade para implementar métodos desenvolvidos internamente ou adaptados pelo laboratório e adicioná-los à Lista de Ensaios sob Acreditação Flexível.

- A responsabilidade pela implementação técnica da acreditação flexível global cabe ao Engº Marco Gonçalves.
- 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.

- Responsável pela aprovação da Lista de Ensaios Acreditados sob Acreditação Eng.ª Inês Vidal.

Paulo Tavares
Vice-Presidente