

Anexo Técnico de Acreditação L0209-1

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

Autoridade de Segurança Alimentar Económica Laboratórios

Endereço Estrada do Paço do Lumiar, 22, Campus do Lumiar
Address

Edifício F, 1º andar
1649-038 Lisboa

Contacto Maria de Jesus Tavares
Contact

Telefone +351 21 710 8400
Fax +351 217108448
E-mail mjtavares@asae.pt
Internet www.asae.gov.pt

Resumo do Âmbito Acreditado

Accreditation Scope Summary

Alimentos e agro-alimentar

Food and agri-food 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 2025-07-04 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. Its validity can be checked in the website hyperlink on the left.

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/?6P3R-Y9Q4-N5O4-C55I>

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 L0209-1

Accreditation Technical Annex

Autoridade de Segurança Alimentar Económica Laboratórios

| Nº Nr | Produto Product | Ensaio Test | Método de Ensaio Test Method | Categoria Category |
|--|---------------------------------------|---|---|-----------------------|
| ALIMENTOS E AGRO-ALIMENTAR FOOD AND AGRI-FOOD PRODUCTS | | | | |
| 1 | Aguardente | Determinação da Razão seringaldeído/vanilina Cálculo | BMI 24 | 0 |
| 2 | Aguardente | Determinação de ácido gálico, HMF, furfural, 5 metilfurfural, ácido vanílico, ácido seringico, vanilina, seringaldeído por HPLC | BMI 24 | 0 |
| 3 | Aguardente | Determinação do teor de extrato seco total Gravimetria | BMI 11 | 0 |
| 4 | Aguardente | Metanol e álcoois superiores, nomeadamente butanol 2, isobutanol, propanol-n, álcool alílico, butanol-n, álcoois amílicos GC-FID | BMI 02 | 0 |
| 5 | Azeite virgem | Mediana do frutado Análise Sensorial | CPMI 01 | 0 |
| 6 | Azeite virgem | Mediana dos defeitos Análise Sensorial | CPMI 01 | 0 |
| 7 | Azeites e óleos de bagaço de azeitona | Análise por espectrofotometria no Ultravioleta K232, K268, K270, ΔK268, ΔK270 | Regulamento de Execução (UE) 2022/2105 - Anexo I - COI/T.20/Doc. n.º 19 e suas alterações | 0 |
| 8 | Azeites e óleos de bagaço de azeitona | Determinação da diferença entre o teor real e o teor teórico de triacilgliceróis com NCE42 HPLC-RI | Regulamento de Execução (UE) 2022/2105 - Anexo I - COI/T.20/Doc. n.º 20 e suas alterações | 0 |
| 9 | Azeites e óleos de bagaço de azeitona | Determinação de estigmastadienos GC-FID | Regulamento de Execução (UE) 2022/2105 - Anexo I - COI/T.20/Doc. n.º 11 e suas alterações | 0 |
| 10 | Azeites e óleos de bagaço de azeitona | Determinação de percentagem de monopalmitato de 2-glicerilo GC-FID | Regulamento de Execução (UE) 2022/2105 - Anexo I - COI/T.20/Doc. n.º 23 e suas alterações | 0 |
| 11 | Azeites e óleos de bagaço de azeitona | Determinação do índice de peróxidos Volumetria | Regulamento de Execução (UE) 2022/2105 - Anexo I - COI/T.20/Doc. n.º 35 e suas alterações | 0 |
| 12 | Azeites e óleos de bagaço de azeitona | Determinação do teor de acidez Volumetria a frio | Regulamento de Execução (UE) 2022/2105 - Anexo I - COI/T.20/Doc. n.º 34 e suas alterações | 0 |

Anexo Técnico de Acreditação L0209-1

Accreditation Technical Annex

Autoridade de Segurança Alimentar Económica Laboratórios

| Nº Nr | Produto Product | Ensaio Test | Método de Ensaio Test Method | Categoria Category |
|----------|---|--|---|-----------------------|
| 13 | Azeites e óleos de bagaço de azeitona | Determinação do teor de álcoois alifáticos GC-FID | Regulamento de Execução (UE) 2022/2105 - Anexo I - COI/T.20/Doc. n.º 26 e suas alterações | 0 |
| 14 | Azeites e óleos de bagaço de azeitona | Determinação do teor de ceras, ésteres metílicos, etílicos e alquílicos de ácidos gordos GC-FID | Regulamento de Execução (UE) 2022/2105 - Anexo I - COI/T.20/Doc. n.º 28 e suas alterações | 0 |
| 15 | Azeites e óleos de bagaço de azeitona | Determinação do teor de esteróis, esteróis totais, eritrodíol e uvaol GC-FID | Regulamento de Execução (UE) 2022/2105 - Anexo I - COI/T.20/Doc. n.º 26 e suas alterações | 0 |
| 16 | Bagaço e Borra | Determinação do título alcoométrico volúmico Densimetria eletrónica | BMI 09 | 0 |
| 17 | Café e misturas de café | Determinação de cafeína HPLC-UV | ISO 20481:2008 | 0 |
| 18 | Café torrado | Determinação do teor de cinza Gravimetria | NP 3913:1991 | 0 |
| 19 | Café torrado | Determinação do teor de extrato aquoso a quente Gravimetria | NP 3595:1993 | 0 |
| 20 | Carne, produtos cárneos e seus transformados | Determinação de Nitritos Troca iónica - HPLC-UV/DAD | QMI 120 | 0 |
| 21 | Carnes e produtos cárneos | Determinação de sulfitos Titrimetria | BMI 18 | 0 |
| 22 | Esfregaços de superfícies | Pesquisa de <i>Listeria monocytogenes</i> PCR tempo real | ISO 18593:2018 Ponto 9 e 10; iQ-Check <i>Listeria monocytogenes</i> II - AFNOR BRD 07/10-04/05, confirmação de resultados positivos com RAPID' L.mono | 0 |
| 23 | Esfregaços de superfícies | Pesquisa de <i>Salmonella</i> spp. PCR tempo real | ISO 18593:2018 Ponto 9 e 10; iQ-Check <i>Salmonella</i> II - AFNOR BRD 07/06-07/04, confirmação de resultados positivos com RAPID' <i>Salmonella</i> | 0 |
| 24 | Géneros alimentícios e alimentos para animais | Contagem de coliformes | ISO 4832 | 0 |
| 25 | Géneros alimentícios e alimentos para animais | Contagem de Enterobacteriaceae | ISO 21528-2 | 0 |

Anexo Técnico de Acreditação L0209-1

Accreditation Technical Annex

Autoridade de Segurança Alimentar Económica Laboratórios

| Nº Nr | Produto Product | Ensaio Test | Método de Ensaio Test Method | Categoria Category |
|----------|--|--|---------------------------------|-----------------------|
| 26 | Géneros alimentícios e alimentos para animais | Contagem de Escherichia coli | ISO 16649-2 | 0 |
| 27 | Géneros alimentícios e alimentos para animais | Contagem de Escherichia coli Técnica do número mais provável (NMP) | ISO 16649-3 | 0 |
| 28 | Géneros alimentícios e alimentos para animais | Contagem de Listeria monocytogenes | ISO 11290-2 | 0 |
| 29 | Géneros alimentícios e alimentos para animais | Contagem de microrganismos a 30° C | ISO 4833-1 | 0 |
| 30 | Géneros alimentícios e alimentos para animais | Contagem de Staphylococcus coagulase positiva | ISO 6888-2 | 0 |
| 31 | Géneros alimentícios e alimentos para animais | Pesquisa de Salmonella spp. | ISO 6579-1 | 0 |
| 32 | Gorduras e óleos comestíveis | Determinação do índice de peróxidos Volumetria | ISO 3960:2017 | 0 |
| 33 | Gorduras e óleos comestíveis | Determinação do teor de compostos polares Gravimetria | NP EN ISO 8420:2005 | 0 |
| 34 | Mel | Determinação de Hidroximetilfurfural (HMF) HPLC-UV | QMI 112 | 0 |
| 35 | Mel | Determinação do teor em água Refratometria | QMI 004 | 0 |
| 36 | Óleos e gorduras, peixe fumado e produtos da pesca fumados, carnes fumadas e produtos cárneos fumados, cacau e seus derivados, leites e produtos lácteos | Determinação de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos: benzo(a)antraceno, criseno, benzo(b)fluoranteno, benzo(a)pireno e sua soma HPLC-FL | QMI 132 | 0 |
| 37 | Pescado, Produtos de pesca e seus transformados | Determinação de histamina HPLC-FL | QMI 111 | 0 |
| 38 | Produtos da pesca e seus derivados/transformados; Suplementos alimentares; leite em pó | Determinação do teor de mercúrio Espectrofotometria de absorção atómica (DMA) | QMI 056 | 0 |
| 39 | Produtos hortícolas e seus produtos derivados/transformados; Cereais e seus produtos derivados/transformados; Alimentação especial destinada a bebés e crianças jovens; Carne, produtos cárneos e seus transformados | Determinação de Nitratos Troca iónica - HPLC-UV/DAD | QMI 120 | 0 |

Anexo Técnico de Acreditação L0209-1

Accreditation Technical Annex

Autoridade de Segurança Alimentar Económica Laboratórios

| Nº Nr | Produto Product | Ensaio Test | Método de Ensaio Test Method | Categoria Category |
|----------|--|---|---|-----------------------|
| 40 | Produtos lácteos exceto leite cru | Pesquisa de Salmonella spp. | RAPID'Salmonella Agar - AFNOR BRD 07/11-12/05 confirmação de resultados positivos ISO 6579-1:2017, Amd 1:2020 | 0 |
| 41 | Produtos transformados à base de frutos e produtos hortícolas | Determinação do resíduo seco solúvel Refratometria | QMI 028 | 0 |
| 42 | Tipo de Produto: Bebidas alcoólicas incluindo os sucedâneos com teor de álcool superior a 8% | Tipo de Ensaio: Determinação de Metanol, Butanol-2, Propanol-n, Isobutanol, Alcool alílico, Butanol-n, Alcoois isoamílicos GC- FID | Acreditação flexível global Tipo B | 0 |
| 43 | Tipo de Produto: Bebidas alcoólicas incluindo os sucedâneos sem álcool ou de baixo teor alcoólico | Tipo de Ensaio: Titulo Alcoométrico Volúmico Densimetria Eletrónica | Acreditação flexível global Tipo B | 0 |
| 44 | Tipo de Produto: Géneros alimentícios | Determinação do teor de água ou teor de resíduo seco Gravimetria | Acreditação flexível global Tipo A e B | 0 |
| 45 | Tipo de Produto: Géneros alimentícios e alimentos para animais | Tipo de Ensaio: Deteção de organismos por PCR em tempo real | Acreditação flexível global tipo AB | 0 |
| 46 | Tipo de produto: Géneros alimentícios e alimentos para animais | Tipo de ensaio: Determinação da concentração de dioxinas (PCDD/F) e respetiva concentração tóxica TEQ mínimo, TEQ médio e TEQ máximo de dioxinas GC-HRMS | Acreditação flexível global Tipo B | 0 |
| 47 | Tipo de produto: Géneros alimentícios e alimentos para animais | Tipo de ensaio: Determinação da concentração de PCB e respetiva concentração tóxica TEQ mínimo, TEQ médio e TEQ máximo de PCB GC-HRMS | Acreditação flexível global Tipo B | 0 |
| 48 | Tipo de Produto: Géneros alimentícios e alimentos para animais | Tipo de Ensaio: Determinação da concentração tóxica TEQ mínimo, TEQ médio e TEQ máximo de Dioxinas+PCB (PCDD/F+PCB) Cálculo | Acreditação flexível global Tipo B | 0 |
| 49 | Tipo de Produto: Géneros Alimentícios | Tipo de Ensaio: Determinação de Aditivos HPLC-UV/FL/DAD | Acreditação flexível global tipo AB | 0 |
| 50 | Tipo de Produto: Géneros Alimentícios | Tipo de Ensaio: Determinação de metais Espectrofotometria de Absorção Atómica com câmara de grafite | Acreditação flexível global tipo B | 0 |

Anexo Técnico de Acreditação L0209-1

Accreditation Technical Annex

Autoridade de Segurança Alimentar Económica Laboratórios

| Nº Nr | Produto Product | Ensaio Test | Método de Ensaio Test Method | Categoria Category |
|----------|--|---|--|-----------------------|
| 51 | Tipo de Produto: Géneros Alimentícios | Tipo de Ensaio: Determinação de metais Espectrofotometria de Absorção Atómica de Chama | Acreditação flexível global tipo B | 0 |
| 52 | Tipo de Produto: Géneros Alimentícios e alimentos para animais | Tipo de Ensaio: Determinação de Micotoxinas HPLC-UV/FL/DAD | Acreditação flexível global tipo B | 0 |
| 53 | Tipo de Produto: Gorduras Líquidas | Tipo de Ensaio: Determinação de ésteres metílicos de ácidos gordos e isómeros trans GC-FID | Acreditação flexível global tipo AB | 0 |
| 54 | Vinagre | Determinação do álcool residual Densimetria eletrónica | BMI 03 | 0 |
| 55 | Vinagre | Determinação do teor de acidez total Titrimetria | OENO 52/2000 revisto por OIV-OENO 597/2018 | 0 |
| 56 | Vinagre | Determinação do teor de dióxido de enxofre total Iodometria | Oeno 60-2000 e Oeno 13-2008 | 0 |
| 57 | Vinagre | Determinação do teor de extrato seco total Gravimetria | Oeno 57-2000 | 0 |
| 58 | Vinagre | Doseamento de açúcares redutores (Glucose e frutose) Cálculo | BMI 16 | 0 |
| 59 | Vinagre | Doseamento de frutose, glucose, sacarose HPLC-RI | BMI 16 | 0 |
| 60 | Vinho | Acidez total Titrimetria potenciométrica | Comunicação CE 2010/C43/01 | 0 |
| 61 | Vinho | Acidez volátil Destilação e Titrimetria | BMI 12 | 0 |
| 62 | Vinho | Ácido cítrico Método enzimático | Comunicação CE 2010/C43/01 | 0 |
| 63 | Vinho | Cloretos Argentimetria | BMI 15 | 0 |
| 64 | Vinho | Determinação de Açúcares totais Fluxo contínuo segmentado | BMI 01 | 0 |
| 65 | Vinho | Determinação do extrato seco não redutor Cálculo | Comunicação CE 2010/C43/01- Ponto 3 do Anexo | 0 |
| 66 | Vinho | Dióxido de enxofre livre Titrimetria | Comunicação CE 2010/C43/01 | 0 |

Anexo Técnico de Acreditação L0209-1

Accreditation Technical Annex

Autoridade de Segurança Alimentar Económica Laboratórios

| Nº Nr | Produto Product | Ensaio Test | Método de Ensaio Test Method | Categoria Category |
|----------|---|--|---------------------------------|-----------------------|
| 67 | Vinho | Dióxido de enxofre total Titrimetria | Comunicação CE 2010/C43/01 | 0 |
| 68 | Vinho | Doseamento da acidez fixa Cálculo | OIV-MA-AS313-03 | 0 |
| 69 | Vinho | Doseamento da acidez total Fluxo contínuo segmentado | BMI 01 | 0 |
| 70 | Vinho | Doseamento de dióxido de enxofre livre Fluxo contínuo segmentado | BMI 01 | 0 |
| 71 | Vinho | Doseamento de dióxido de enxofre total Fluxo contínuo segmentado | BMI 01 | 0 |
| 72 | Vinho | Doseamento do ácido cítrico Fluxo contínuo segmentado | BMI 01 | 0 |
| 73 | Vinho | Extrato seco total Cálculo | Comunicação CE 2010/C43/01 | 0 |
| 74 | Vinho | Massa volúmica Picnometria | Comunicação CE 2010/C43/01 | 0 |
| 75 | Vinho | Pesquisa de corantes orgânicos sintéticos de fase ácida Fixação em lã | BMI 07 | 0 |
| 76 | Vinho | Pesquisa dos diglucósidos das antocianidinas Fluorescência no UV | NP 2276:1988 | 0 |
| 77 | Vinho | Sulfatos - método semiquantitativo Fluxo contínuo segmentado | BMI 01 | 0 |
| 78 | Vinho | Sulfatos Gravimetria | Comunicação CE 2010/C43/01 | 0 |
| 79 | Vinho | Título alcoométrico volúmico adquirido Picnometria | Comunicação CE 2010/C43/01 | 0 |
| 80 | Vinho, cerveja | Determinação da Densidade a 20°C Cálculo | BMI 22 | 0 |
| 81 | Vinho, cerveja | Massa volúmica Densimetria eletrónica | BMI 14 | 0 |
| 82 | Vinho, vinho espumante, vinho frisanter, vinho licoroso | Determinação do Título Alcoométrico em potência Cálculo | BMI 21 | 0 |
| 83 | Vinho, vinho espumante, vinho frisanter, vinho licoroso | Determinação do Título Alcoométrico Total Cálculo | BMI 21 | 0 |

Anexo Técnico de Acreditação L0209-1

Accreditation Technical Annex

Autoridade de Segurança Alimentar Económica Laboratórios

| Nº Nr | Produto Product | Ensaio Test | Método de Ensaio Test Method | Categoria Category |
|------------|--|---|---------------------------------|-----------------------|
| 84 | Vinho, vinho licoroso | Doseamento da acidez volátil Fluxo contínuo segmentado | BMI 01 | 0 |
| 85 | Vinho, vinho licoroso | Doseamento dos cloretos Fluxo contínuo segmentado | BMI 01 | 0 |
| 86 | Vinho, Vinho licoroso, Vinho espumante, Vinho frisante, Vinho aromatizado, Bebidas aromatizadas e Bebidas espirituosas | Doseamento de açúcares totais (glucose, frutose e sacarose) HPLC | BMI 16 | 0 |
| 87 | Vinho, Vinho licoroso, Vinho espumante, Vinho frisante, Vinho aromatizado, Bebidas aromatizadas e Bebidas espirituosas | Doseamento de frutose, glucose, sacarose HPLC-RI | BMI 16 | 0 |
| FIM END | | | | |

Notas:

Notes:

- "MMI nn", "BMI nn" e "QMI nn" indicam procedimentos internos do Laboratório.
- "OIV" - Compêndio dos Métodos Internacionais de Análise dos Vinhos e Mostos, da Organisation Internationale de la Vigne et du Vin (OIV).
- GC-FID - significa Cromatografia gasosa com detetor de ionização de chama
- HPLC-RI - significa Cromatografia líquida de alta resolução com detetor de índice de refração
- HPLC-UV/FL/DAD - significa Cromatografia líquida de alta resolução com detetores de Ultravioleta/Fluorescência/Diode-array
- A acreditação segundo uma norma "NP EN ISO nnnnn" implica a acreditação para as respetivas normas "ISO nnnnn" e "EN ISO nnnnn" (ou respetiva norma nacional equivalente de outro país membro do CEN/CENELEC), quando existentes.
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.
Os ensaios abrangidos identificam na coluna "Método de Ensaio" o tipo de flexibilidade aceite de acordo com os seguintes códigos:
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.
O responsável pelo controlo e aprovação da Lista de Ensaios sob Acreditação Flexível é a Eng.ª Mª Jesus Tavares e pela aprovação técnica dos métodos a incluir nessa Lista são a Eng.ª Bárbara Alfaiate para o Laboratório de Bebidas e Produtos Vitivinícolas (LBPV), a Eng.ª Graça Campos para o Laboratório de Físico-Química (LFQ), a Dr.ª Manuela Sol para o Laboratório de Microbiologia (LM) e a Eng.ª Mª Jesus Tavares para os ensaios de Análise Sensorial da Câmara de Provedores (CP).
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 Mª Jesus Tavares