

Anexo Técnico de Acreditação N° L0115-1 *Accreditation Annex nr.*

A entidade a seguir indicada está acreditada como **Laboratório de Ensaios**, segundo a norma **NP EN ISO/IEC 17025:2005**

Instituto dos Vinhos do Douro e do Porto, I.P. Laboratório do IVDP

Endereço Rua Ferreira Borges, 27
Address 4050-253 Porto

Contacto Natália Ribeiro
Contact

Telefone 222071600
Fax 222071699
E-mail ivdp@ivdp.pt
Internet www.ivdp.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.

A validade deste Anexo Técnico pode ser comprovada em
<http://www.ipac.pt/docsig/?0D70-E72V-L9B7-9WZ9>

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*

Anexo Técnico de Acreditação N° L0115-1

Accreditation Annex nr.

Instituto dos Vinhos do Douro e do Porto, I.P. Laboratório do IVDP

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
ALIMENTOS E AGRO-ALIMENTAR <i>FOOD AND AGRI-FOOD PRODUCTS</i>				
1	Aguardente vínica e vitícola para beneficiação e lotação	Acidez fixa por volumetria	OIV-BS-12	0
2	Aguardente vínica e vitícola para beneficiação e lotação	Acidez total por volumetria	OIV-BS-12	0
3	Aguardente vínica e vitícola para beneficiação e lotação	Acidez volátil por cálculo	OIV-BS-12	0
4	Aguardente vínica e vitícola para beneficiação e lotação	Cálcio por EAA com chama	MIVDP 08	0
5	Aguardente vínica e vitícola para beneficiação e lotação	Carbamato de etilo por GC/MS	MIVDP 56	0
6	Aguardente vínica e vitícola para beneficiação e lotação	Cobre por EAA com chama	MIVDP 09	0
7	Aguardente vínica e vitícola para beneficiação e lotação	Etanal, acetato de etilo, metanol, 2-butanol, 1-propanol, isobutanol, álcool alílico, 1-butanol, álcoois amílicos (2-metil-1-butanol + 3-metil-1-butanol) e álcoois superiores totais por GC	MIVDP 55	0
8	Aguardente vínica e vitícola para beneficiação e lotação	Ferro por EAA com chama	MIVDP 10	0
9	Aguardente vínica e vitícola para beneficiação e lotação	Massa volúmica por densimetria eletrónica de ressonador de flexão	OIV-BS-06	0
10	Aguardente vínica e vitícola para beneficiação e lotação	Título alcoométrico volúmico bruto (TAB) por densimetria eletrónica de ressonador de flexão	OIV-BS-06	0
11	Aguardente vínica e vitícola para beneficiação e lotação, bebidas espirituosas ^{1'} , vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Relação 1-propanol/ isobutanol por cálculo	MIVDP 55	0
12	Aguardente vínica e vitícola para beneficiação e lotação, bebidas espirituosas ^{1'} , vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Relação álcoois amílicos / isobutanol por cálculo	MIVDP 55	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0115-1

Accreditation Annex nr.

Instituto dos Vinhos do Douro e do Porto, I.P. Laboratório do IVDP

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
13	Bebidas espirituosas ^{1'}	Acetato de etilo, metanol, 2-butanol, 1-propanol, isobutanol, álcool alílico, 1-butanol, álcoois amílicos (2-metil-1-butanol + 3-metil-1-butanol) e álcoois superiores totais por GC	MIVDP 55	0
14	Bebidas espirituosas ^{1'}	Acidez Fixa por volumetria	OIV-BS-12	0
15	Bebidas espirituosas ^{1'}	Acidez Total por volumetria	OIV-BS-12	0
16	Bebidas espirituosas ^{1'}	Acidez Volátil por cálculo	OIV-BS-12	0
17	Bebidas espirituosas ^{1'}	Cálcio por EAA com chama	MIVDP 08	0
18	Bebidas espirituosas ^{1'}	Cobre por EAA com chama	MIVDP09	0
19	Bebidas espirituosas ^{1'}	Etanal e Acetal por GC	MIVDP55	0
20	Bebidas espirituosas ^{1'}	Extrato seco total por cálculo	OIV-BS-10	0
21	Bebidas espirituosas ^{1'}	Ferro por EAA com chama	MIVDP 10	0
22	Bebidas espirituosas ^{1'}	Massa Volúmica por densimetria electrónica de ressonador de flexão	OIV-BS-06	0
23	Bebidas espirituosas ^{1'}	Substâncias voláteis por cálculo	Reg. (CE) 2870/2000 - Anexo III	0
24	Bebidas espirituosas ^{1'}	Título Alcoométrico Volúmico Bruto por densimetria electrónica de ressonador de flexão	OIV-BS-06	0
25	Bebidas espirituosas ^{1'}	Título alcoométrico volúmico real (TAVR) por densimetria eletrónica de ressonador de flexão	Reg. (CE) 2870/2000 - Anexo I/Método B (e respetivas alterações)	0
26	Vinho	Dióxido de enxofre livre por espectroscopia de infravermelho	MIVDP 110	0
27	Vinho e vinho licoroso	Acidez total por espectroscopia de infravermelho	MIVDP 65	0
28	Vinho e vinho licoroso	Acidez volátil por espectroscopia de infravermelho	MIVDP 65	0
29	Vinho e vinho licoroso	Ácidos orgânicos (ácido succínico e ácido láctico) por eletroforese capilar	MIVDP 64	0
30	Vinho e vinho licoroso	Cádmio por EAA com câmara de grafite	MIVDP 54	0
31	Vinho e Vinho Licoroso	Dióxido de enxofre total por espectroscopia de infravermelho	MIVDP 110	0
32	Vinho e vinho licoroso	Glicerol por HPLC	MIVDP 57	0
33	Vinho e vinho licoroso	Glucose + Frutose por cálculo	MIVDP 57	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0115-1

Accreditation Annex nr.

Instituto dos Vinhos do Douro e do Porto, I.P. Laboratório do IVDP

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
34	Vinho e vinho licoroso	Glucose + Frutose por método enzimático, espectrofotometria de UV/Vis	MIVDP 96	0
35	Vinho e vinho licoroso	Massa volúmica por espectroscopia de infravermelho	MIVDP 65	0
36	Vinho e vinho licoroso	Ocratoxina A por HPLC	MIVDP 67	0
37	Vinho e vinho licoroso	pH por espectroscopia de infravermelho	MIVDP 65	0
38	Vinho e vinho licoroso	Título alcoométrico volúmico adquirido (TAV adquirido) por espectroscopia de infravermelho	MIVDP 65	0
39	Vinho espumante e vinho frisante	Sobreprensão a 20°C	OIV-AS314-02	0
40	Vinho licoroso	Glucose + Frutose por espectroscopia de infravermelho	MIVDP 65	0
41	Vinho licoroso	Hidroximetilfurfural por HPLC	MIVDP 01	0
42	Vinho, vinho espumante e vinho frisante	Glucose+Frutose+Sacarose por método enzimático, espectrofotometria de UV/Vis	MIVDP 102	0
43	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Acidez fixa por cálculo	OIV-AS313-03	0
44	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Acidez Total por titulação potenciométrica	MIVDP89 equivalente a OIVAS313-01	0
45	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Acidez total por volumetria	OIV-AS313-01	0
46	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Acidez Volátil com dedução do Ácido Sórbico por cálculo	MIVDP17A	0
47	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Acidez volátil por volumetria	MIVDP 17	0
48	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Ácidos orgânicos (ácido tartárico, ácido málico, ácido cítrico) por eletroforese capilar	MIVDP 64	0
49	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Ácidos sórbico, benzóico e salicílico por HPLC	MIVDP 73	0
50	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Açúcares totais (Glucose+Frutose+Sacarose) por cálculo	MIVDP 57	0
51	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Cálcio por EAA com chama	MIVDP 04	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0115-1

Accreditation Annex nr.

Instituto dos Vinhos do Douro e do Porto, I.P. Laboratório do IVDP

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
52	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Carbamato de etilo por GC/MS	MIVDP 68	0
53	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Chumbo por EAA com câmara de grafite	MIVDP 02	0
54	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Cobre por EAA com chama	MIVDP 05	0
55	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Densidade relativa 20/20 por cálculo	OIV-AS2-01A	0
56	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Dióxido de enxofre livre por destilação e volumetria	OIV-AS323-04A	0
57	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Dióxido de enxofre livre por titulação potenciométrica	MIVDP 76	0
58	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Dióxido de enxofre total por destilação e volumetria	OIV-AS323-04A	0
59	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Dióxido de enxofre total por titulação potenciométrica	MIVDP 71	0
60	Vinho, Vinho licoroso, Vinho espumante e Vinho frisante	Extrato não redutor por cálculo	OIV-AS2-03B	0
61	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Extrato seco total por cálculo	OIV-AS2-03B	0
62	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Ferro por EAA com chama	MIVDP 06	0
63	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Glucose, Frutose e Sacarose por HPLC	MIVDP 57	0
64	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Magnésio por EAA com chama	MIVDP 41	0
65	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Manganês por EAA com chama	MIVDP 07	0
66	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Massa volúmica por densimetria eletrónica de ressonador de flexão	OIV-AS2-01A	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0115-1

Accreditation Annex nr.

Instituto dos Vinhos do Douro e do Porto, I.P. Laboratório do IVDP

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
67	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Metanol, 2-butanol, 1- propanol, isobutanol, álcool alílico, 1-butanol, álcoois amílicos (2-metil-1-butanol + 3-metil-1-butanol) e álcoois superiores totais por GC	MIVDP 55	0
68	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	pH por potenciometria	MIVDP 16	0
69	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Potássio por EAA com chama	MIVDP 39	0
70	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Relação glucose/frutose por cálculo	MIVDP 57	0
71	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Sódio por EAA com chama	MIVDP 38	0
72	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Sulfatos por eletroforese capilar	MIVDP 64	0
73	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Título alcoométrico volúmico adquirido (TAV adquirido) por densimetria eletrónica de ressonador de flexão	OIV-AS312-01A	0
74	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Título alcoométrico volúmico total por cálculo	MIVDP 14	0
75	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante e vinho frisante	Zinco por EAA com chama	MIVDP 40	0
76	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante, vinho frisante	Cloretos por potenciometria	MIVDP 32 equivalente OIV-AS321-02:R2009	0
77	Vinho, vinho licoroso, vinho espumante, vinho frisante, bebidas espirituosas ¹	Furfural e Hidroximetilfurfural por HPLC	MIVDP 103	0

FIM
END

Notas:

Notes:

- MIVDP indica procedimento interno
- EAA- Espectrofotometria de Absorção Atómica
- GC- Cromatografia em fase gasosa
- GC/MS - Cromatografia em fase gasosa com detector de espectrometria de massa
- HPLC - Cromatografia Líquida de Alta Pressão
- OIV- AS- Compêndio dos Métodos Internacionais de Análise dos Vinhos e Mostos da Organisation Internationale de la Vigne et du Vin
- OIV-BS- Compêndio dos Métodos Internacionais de Análise de Bebidas Espirituosas de Origem Vitivinícola da Organisation Internationale de la Vigne et du Vin

¹- O Produto "Bebidas espirituosas" corresponde aos seguintes produtos: Rum; Whisky ou Whiskey; Aguardente de cereais; Aguardente vínica; Brandy ou Weinbrand; Aguardente bagaceira ou bagaço de uva; Aguardente de bagaço de frutos; Aguardente

Edição n.º 24 • Emitido em 2018-03-16 • Página 6 de 7

Anexo Técnico de Acreditação N° L0115-1

Accreditation Annex nr.

Instituto dos Vinhos do Douro e do Porto, I.P. Laboratório do IVDP

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
----------	--------------------	----------------	---------------------------------	-----------------------

de uva seca ou raisin brandy; Aguardente de frutos; Aguardente de sidra e aguardente de perada; Aguardente de mel; Hefebrand ou aguardente de borras; Bierbrand ou eau-de-vie de bière; Topinambur ou aguardente de topinambos; Vodka; Aguardente de (seguida do nome do fruto) obtida por maceração e destilação; Geist (associado ao nome do fruto ou da matéria-prima utilizada); Genciana; Bebida espirituosa zimbrada; Gin; Gin destilado; London gin; Bebida espirituosa com alcaravia; Akvavit ou aquavit; Bebida espirituosa anisada; Pastis; Pastis de Marseille; Anis; Anis destilado; Bebida espirituosa com sabor amargo ou bitter; Vodka aromatizado; Mistrà; Våkevå glögi ou spritglögg; Berenburg ou Beerenburg.

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 Dr.ª Isabel Lucena e Valle.

Leopoldo Cortez
Director