REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

# JORNAL OFICIAL

Terça-feira, 3 de julho de 2012

I

Série

Número 87

## Sumário

SECRETARIAREGIONAL DO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS

**Portaria n.º 90/2012**

Altera a Portaria n.º 16-A/2008, de 19 de fevereiro, que aprova a tabela de preços das análises e de outros serviços prestados pela Direção de Serviços de Apoio à Qualidade do Instituto do Vinho, do Bordado e do Artesanato da Madeira, I.P..

**SECRETARIAREGIONALDO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS**

**Portaria n.º 90/2012**

de 3 de julho

Altera a Portaria n.º 16-A/2008, de 19 de fevereiro, que aprova a tabela de preços das análises e de outros serviços prestados pela Direção de Serviços de Apoio à Qualidade do Instituto do Vinho, do Bordado e do Artesanato da Madeira, I.P.

Considerando a necessidade de consagrar no texto da Portaria n.º 16-A/2008, de 19 de fevereiro, as alterações introduzidas pela regulamentação comunitária ao nível dos métodos de ensaio aplicáveis aos produtos analisados pela Direção de Serviços de Apoio à Qualidade do Instituto do Vinho, do Bordado e do Artesanato da Madeira, I.P. (IVBAM), assim como dos programas analíticos que lhes estão associados;

Considerando que os prazos previstos na referenciada Portaria para a emissão dos resultados dos ensaios não são compatíveis com o volume de trabalho que tem advindo do constante incremento de solicitações registadas no mencionado Serviço do IVBAM e, em particular, das que se revestem de carácter de urgência, pondo em causa a qualidade e fiabilidade dos serviços prestados;

Considerando a necessidade de adaptar esses prazos à realidade atual e, ao mesmo tempo, de continuar a garantir a prestação de serviços de qualidade, com a segurança e rigor que são esperados pelos agentes económicos que a eles têm de recorrer;

Considerando, por outro lado, que o Plano de Ajustamento Económico e Financeiro da Região Autónoma da Madeira prevê, no âmbito das Receitas, uma atualização média de 15% das taxas para o fornecimento de serviços.

Manda o Governo da Região Autónoma da Região Autónoma da Madeira, pelo Secretário Regional do Ambiente e dos Recursos Naturais, ao abrigo do disposto na alínea d) do artigo 69.º do Estatuto Político-Administrativo da Região Autónoma da Madeira, aprovado pela Lei n.º 13/91, de 5 de junho, com a redação e a numeração introduzidas pelas Leis n.º 130/99, de 21 de agosto, e n.º 12/2000, de 21 de junho, o seguinte:

Artigo 1.º
Alteração à Portaria n.º 16-A/2008, de 19 de fevereiro

Os artigos 2.º, 4.º e Anexo único da Portaria n.º 16-A/2008, de 19 de fevereiro, passam a ter a seguinte redação:

"Artigo 2.º
(...)

1 - (…)

2 - Sem prejuízo do disposto no número seguinte, o valor de cada ponto é fixado em 0,071 €, sendo atualizado entre 1 de fevereiro e 1 de março de cada ano, tendo em conta a variação do índice médio de preços no consumidor, excluindo a habitação, publicado pela Direção Regional de Estatística da Madeira.

3 - (…)

4 - (…)

5 - (…)

6 - (…)

7 - (…)

Artigo 4.º
(...)

1 - (…)

| Produto | Exportação (Exp) | | Venda Local (VL) | | Fiscalização (F) | | Análises Oficiais (AO) | | Assistência Técnica (AT) | | Operações Internas (OI) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | N | U | N | U | N | U | N | U | N | U | N | U |
| Uvas | | | | | 4 | | 4 | | 4 | | 4 | |
| Mosto | | | | | 4 | | 4 | | 4 | | 4 | |
| Mosto Concentrado Retificado | | | | | 8 | 7 | 8 | 7 | 8 | 7 | 8 | 7 |
| Vinho | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 |
| Vinho Licoroso | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 10 | 8 |
| Licor | 6 | 5 | 6 | 5 | 6 | 5 | 6 | 5 | 6 | 5 | | |
| Aguardente vínica | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 |

| Produto | Exportação (Exp) | | Venda Local (VL) | | Fiscalização (F) | | Análises Oficiais (AO) | | Assistência Técnica (AT) | | Operações Internas (OI) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | N | U | N | U | N | U | N | U | N | U | N | U |
| Brandy | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 |
| Aguardente de fruto | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | | |
| Aguardentes | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | | |
| Rum | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 |
| Vodka | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | | |
| Bebida espirituosa | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 |
| Genebra | 6 | 4 | 6 | 4 | 6 | 4 | 6 | 4 | 6 | 4 | | |
| Álcool Neutro | | | | | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 |
| Sidra | | | | | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | | |
| Cana-de-Açúcar | | | | | 6 | 5 | 6 | 5 | 6 | 5 | | |
| Guarapa | | | | | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | | |

2 - (…)

3 - (…)

4 - (…)

5 - (…)

6 - (…)”

**ANEXO ÚNICO**

**1 - Uvas/Mosto**

| Ensaio | Princípio/técnica | Documento referência | Pontuação |
|---|---|---|---|
| Acidez total | Titulação potenciométrica | Método OIV | 71 |
| Ácido tartárico | Espetrofotometria UV/Vis | Método Interno | 133 |
| Açúcares | Tabelar | Método OIV | = Preço da massa volúmica |
| Título alcoométrico volúmico a 20 ºC | Tabelar | Método OIV | = Preço da massa volúmica |
| 3,5 – Diglucósido da malvidina | Fluorimetria | Método OIV | 167 |
| Grau Brix | Refratometria | Método OIV | 68 |
| Índice Folin-Ciocalteu | Espetrofotometria UV/Vis | Método OIV | 101 |

ANEXO ÚNICO (*CONT.*)

## 1 - Uvas/Mosto

| Ensaio | Princípio/técnica | Documento referência | Pontuação |
|---|---|---|---|
| Massa volúmica a 20 ºC | Tabelar | Método OIV | 68 |
| pH | Potenciometria | Método OIV | 55 |
| **Programas analíticos para diagnóstico de uvas/mosto** | | **Pontuação** | |
| [Conjunto formado pelos ensaios: Título alcoométrico volúmico a 20 ºC + acidez total + açúcares + 3,5 – diglucósido da malvidina + massa volúmica a 20 ºC + pH] | | 180 | |
| [Conjunto formado pelos ensaios: Título alcoométrico volúmico a 20 ºC + acidez total + açúcares + massa volúmica a 20 ºC + pH] | | 97 | |

## 2 - Mosto Concentrado Retificado

| Ensaio | Princípio/técnica | Documento referência | Pontuação |
|---|---|---|---|
| Acidez total | Titulação potenciométrica | Método OIV | 83 |
| Teor de açúcares | Tabelar | Método OIV | = Preço Grau Brix |
| Catiões totais | Permuta iónica + titrimetria | Regulamento Comunitário | = 344 + Preço Acidez total |
| Condutividade | Condutimetria | Regulamento Comunitário | = 37 + Preço Grau Brix |
| Densidade ótica | Espetrofotometria UV/Vis | Regulamento Comunitário | = 84 + Preço Grau Brix |
| Dióxido de enxofre | Arrastamento a quente + titrimetria | Método OIV | 253 |
| Grau brix | Refratometria | Método OIV | 215 |
| Hidroximetilfurfural | Espetrofotometria UV/Vis | Método OIV | 581 |
| Índice de Folin-Ciocalteu | Espetrofotometria UV/Vis | Método OIV | = 86 + Preço Grau Brix |
| Massa volúmica a 20 ºC | Tabelar | Método OIV | = Preço Grau Brix |
| pH | Potenciometria | Método OIV | = 37 + Preço Grau Brix |
| Título alcoométrico volúmico | Tabelar | Método OIV | = Preço Grau Brix |
| **Programa analítico para diagnóstico de mosto concentrado retificado** | | **Pontuação** | |
| [Conjunto formado pelos ensaios: acidez total + teor de açúcares + catiões totais + condutividade + densidade ótica + dióxido de enxofre + grau brix + hidroximetilfurfural + índice de Folin-Ciocalteu + massa volúmica a 20 ºC + pH + título alcoométrico volúmico] | | 860 | |

**3 - Vinho**

| Ensaio | Princípio/técnica | Documento referência | Pontuação |
|---|---|---|---|
| Acidez fixa | Cálculo | Método OIV | = Preço Acidez total + Preço Acidez volátil |
| Acidez total | Titulação potenciométrica | Método OIV | 81 |
| Acidez volátil | Destilação + volumetria | Método Interno | 95 |
| Ácido D,L – málico | Pesquisa cromatografia em papel | Método Interno | 136 |
| Ácido tartárico | Espetrofotometria UV/Vis | Método Interno | 133 |
| Ácido sórbico | Espetrofotometria UV/Vis | Método OIV | 291 |
| Açúcares redutores | Defecação + oxiredução + gravimetria | Legislação Nacional | 554 |
| Açúcares totais | Defecação + oxiredução + gravimetria | Legislação Nacional | 632 |
| Antocianas ionizadas | Espetrofotometria UV/Vis | Método Interno | = Preço Antocianas totais |
| Antocianas totais | Espetrofotometria UV/Vis | Método Interno | 178 |
| Características cromáticas | Espetrofotometria UV/Vis | Regulamento Comunitário | 128 |
| | Espetrofotometria UV/Vis | Método Interno | 94 |
| 3,5 – Diglucósido da malvidina | Fluorimetria | Método OIV | 199 |
| Dióxido de enxofre livre (sem eliminação de interferentes) | Titulação potenciométrica | Método Interno | 109 |
| Dióxido de enxofre total (sem eliminação de interferentes) | Titulação potenciométrica | Método Interno | 109 |
| Dióxido de enxofre livre (com eliminação de interferentes) | Titulação iodométrica direta | Método OIV | 327 |
| Dióxido de enxofre total (com eliminação de interferentes) | Titulação iodométrica direta | Método OIV | 327 |
| Extrato não redutor | Cálculo | Método OIV | = Preço Extrato seco total + Preço Açúcares totais |
| Extrato seco total | Cálculo | Método OIV | = Preço Acidez volátil+ Preço Massa volúmica + Preço Título alcoométrico volúmico |
| Índice de ionização | Espetrofotometria UV/Vis | Método Interno | 178 |

**3 - Vinho (*cont.*)**

| Ensaio | Princípio/técnica | Documento referência | Pontuação |
|---|---|---|---|
| Índice de polimerização | Espetrofotometria UV/Vis | Método Interno | 178 |
| Índice Folin-Ciocalteu | Espetrofotometria UV/Vis | Método OIV | 101 |
| Massa volúmica a 20 ºC | Areometria | Método OIV | 85 + Preço Dióxido de enxofre total |
| Metanol | Cromatografia em fase gasosa | Método Interno | 776 + Preço Título alcoométrico volúmico |
| pH | Potenciometria | Método OIV | 68 |
| Sobrepressão em $CO_2$ | Sobrepressão | Método OIV | 50 |
| Prova Organolética | Prova simples | Método Interno | 100 |
| | Prova descritiva | Método Interno | 400 |
| Título alcoométrico volúmico | Destilação + areometria | Método OIV | 163 |
| | Destilação + densimetria eletrónica | Método OIV | 180 |
| Título alcoométrico volúmico total | Cálculo | Regulamento Comunitário | = Preço Açúcares totais + Preço Título alcoométrico volúmico |

| Programas analíticos para diagnóstico de vinho | Pontuação |
|---|---|
| [Conjunto formado pelas determinações: dióxido de enxofre livre e total + acidez total + acidez volátil + acidez fixa + pH + massa volúmica a 20 ºC + título alcoométrico volúmico por densimetria eletrónica + título alcoométrico volúmico total + extracto seco total + açúcares totais + extracto não redutor + 3,5 – diglucósido da malvidina + ácido sórbico] | 1142 |
| [Conjunto formado pelas determinações: dióxido de enxofre livre e total + acidez total + acidez volátil + acidez fixa + pH + massa volúmica a 20 ºC + título alcoométrico volúmico por densimetria eletrónica + título alcoométrico volúmico total + extracto seco total + açúcares totais + extracto não redutor + 3,5 – diglucósido da malvidina + ácido D,L – málico] | 1065 |
| [ Conjunto formado pelas determinações: dióxido de enxofre livre e total + acidez volátil + título alcoométrico volúmico por densimetria eletrónica] | 464 |

## 4 - Vinho Licoroso

| Ensaio | Princípio/técnica | Documento referência | Pontuação |
|---|---|---|---|
| Acidez fixa | Cálculo | Método OIV | = Preço Acidez total + Preço Acidez volátil |
| Acidez total | Titulação potenciométrica | Método OIV | 81 |
| Acidez volátil | Destilação + volumetria | Método Interno | 95 |
| Ácido cítrico | Mét. Enzimático + espetrofotometria UV/Vis | Método OIV | 2523 |
| Ácido sórbico | Espetrofotometria UV/Vis | Método OIV | 291 |
| Açúcares redutores | Volumetria | Método Interno | 110 |
| Açúcares totais | Volumetria | Método Interno | 273 |
| Cinzas | Incineração + pesagem | Método OIV | 225 |
| 3,5 – Diglucósido da malvidina | Fluorimetria | Método OIV | 199 |
| Dióxido de enxofre livre (sem eliminação de interferentes) | Titulação potenciométrica | Método Interno | 109 |
| Dióxido de enxofre total (sem eliminação de interferentes) | Titulação potenciométrica | Método Interno | 109 |
| Dióxido de enxofre livre (com eliminação de interferentes) | Titulação iodométrica direta | Método OIV | 327 |
| Dióxido de enxofre total (com eliminação de interferentes) | Titulação iodométrica direta | Método OIV | 327 |
| Etanal | Cromatografia em fase gasosa | Método Interno | = 776 + Preço Título alcoométrico volúmico |
| Acetato de etilo | | | |
| Acetal | | | |
| Metanol | | | |
| 2-Butanol | | | |
| 1-Propanol | | | |
| Isobutanol | | | |
| Álcool alílico | | | |
| 1-Butanol | | | |
| 2-Metil-1-butanol | | | |
| 3-Metil-1-butanol | | | |
| Álcoois superiores totais | Cálculo | Método Interno | |
| Extrato não redutor | Cálculo | Método OIV | = Preço Açúcares totais + Preço Extrato seco total |
| Extrato seco reduzido | Cálculo | Método Interno | = Preço Açúcares totais + Preço Extrato seco total |

**4 - Vinho Licoroso (*cont.*)**

| Ensaio | Princípio/técnica | Documento referência | Pontuação |
|---|---|---|---|
| Extrato seco total | Cálculo | Método OIV | = Preço Acidez volátil + Preço Massa volúmica + Preço Título alcoométrico volúmico |
| Grau Baumé | Areometria | Método Interno | 69 |
| Massa volúmica a 20 ºC | Areometria | Método OIV | 85 |
| pH | Potenciometria | Método OIV | 68 |
| Prova Organolética | Prova simples | Método Interno | 100 |
| | Prova descritiva | Método Interno | 400 |
| Relação álcool em peso/extrato seco reduzido | Cálculo | Método Interno | = Preço Título alcoométrico volúmico + Preço Extrato seco reduzido |
| Título alcoométrico volúmico | Destilação + areometria | Método OIV | 163 |
| | Destilação + densimetria eletrónica | Método OIV | 180 |
| Título alcoométrico volúmico total | Cálculo | Regulamento Comunitário | = Preço Açúcares totais + Preço Título alcoométrico volúmico |
| Valor calórico | Cálculo | Método Interno | = Preço Açúcares totais + Preço Título alcoométrico volúmico |
| **Programas analíticos para diagnóstico de vinho licoroso** | | | **Pontuação** |
| [Conjunto formado pelas determinações: acidez volátil + grau baumé + título alcoométrico volúmico por densimetria eletrónica + 3,5 – diglucósido da malvidina] | | | 272 |
| [Conjunto formado pelas determinações: acidez total + acidez volátil + grau baumé + título alcoométrico volúmico por densimetria eletrónica + 3,5 – diglucósido da malvidina] | | | 312 |
| [Conjunto formado pelas determinações: acidez total + acidez volátil + acidez fixa + grau baumé + pH + massa volúmica a 20 ºC + título alcoométrico volúmico por densimetria eletrónica + título alcoométrico volúmico total + extracto seco total + açúcares totais + extracto não redutor + 3,5 – diglucósido da malvidina] | | | 525 |
| [Conjunto formado pelas determinações: dióxido de enxofre livre e total + acidez total + acidez volátil + acidez fixa + grau baumé + pH + massa volúmica a 20 ºC + título alcoométrico volúmico por densimetria eletrónica + título alcoométrico volúmico total + extracto seco total + açúcares totais + extracto não redutor + 3,5 – diglucósido da malvidina + ácido sórbico] | | | 780 |

## 5 - Licor

| Ensaio | Princípio/técnica | Documento referência | Pontuação |
|---|---|---|---|
| Açúcares totais | Titrimetria de oxi-redução | Método Interno | 273 |
| Metanol | Cromatografia em fase gasosa | Método Interno | = 776 + Preço Título alcoométrico volúmico |
| Prova Organolética | Prova simples | Método Interno | 100 |
| | Prova descritiva | Método Interno | 400 |
| Teor alcoólico em volume | Destilação + areometria | Norma Portuguesa | 163 |
| Título alcoométrico volúmico | Destilação + densimetria eletrónica | Regulamento Comunitário | 180 |
| **Programas analíticos para diagnóstico de licor** | | **Pontuação** | |
| [Conjunto formado pelos ensaios: açúcares totais + título alcoométrico volúmico por densimetria electrónica] | | 226 | |

## 6 - Aguardente Vínica

| Ensaio | Princípio/técnica | Documento referência | Pontuação |
|---|---|---|---|
| Acidez total | Volumetria | Norma Portuguesa | 78 |
| Acidez fixa | Volumetria | Método Interno | 71 |
| Acidez volátil | Cálculo | Método Interno | = Preço Acidez total + Preço Acidez fixa |
| Etanal | Cromatografia em fase gasosa | Método Interno | = 776 + Preço Título alcoométrico volúmico |
| Acetato de etilo | | | |
| Acetal | | | |
| Metanol | | | |
| 2-Butanol | | | |
| 1-Propanol | | | |
| Isobutanol | | | |
| Álcool alílico | | | |
| 1-Butanol | | | |
| 2-Metil-1-butanol | | | |
| 3-Metil-1-butanol | | | |
| Aldeídos | | | |
| Álcoois superiores totais | Cálculo | Método Interno | |
| Substâncias voláteis | Cálculo | Método Interno | = 776 + Preço Título alcoométrico volúmico + Preço Acidez volátil |
| Extrato seco total | Gravimetria | Regulamento Comunitário | 519 |
| Teor alcoólico em volume bruto | Areometria | Norma Portuguesa | 85 |
| Teor alcoólico em volume | Destilação + areometria | Norma Portuguesa | 163 |

## 6 - Aguardente Vínica (*cont.*)

| Ensaio | Princípio/técnica | Documento referência | Pontuação |
|---|---|---|---|
| Título alcoométrico volúmico bruto | Densimetria eletrónica | Regulamento Comunitário | 102 |
| Título alcoométrico volúmico | Destilação + densimetria eletrónica | Regulamento Comunitário | 180 |
| **Programas analíticos para diagnóstico de aguardente vínica** | | | **Pontuação** |
| [Conjunto formado pelos ensaios: extrato seco total + metanol + substâncias voláteis + título alcoométrico volúmico por densimetria eletrónica + acidez volátil + etanal + acetato de etilo + acetal + 2-butanol + 1-propanol + isobutanol + álcool alílico + 1-butanol + 2-metil-1-butanol + 3-metil-1-butanol + álcoois superiores totais] | | | 812 |

## 7 - Brandy

| Ensaio | Princípio/técnica | Documento referência | Pontuação |
|---|---|---|---|
| Acidez total | Volumetria | Norma Portuguesa | 78 |
| Acidez fixa | Volumetria | Método Interno | 71 |
| Acidez volátil | Cálculo | Método Interno | = Preço Acidez total + Preço Acidez fixa |
| Etanal | Cromatografia em fase gasosa | Método Interno | = 776 + Preço Título alcoométrico volúmico |
| Acetato de etilo | | | |
| Acetal | | | |
| Metanol | | | |
| 2-Butanol | | | |
| 1-Propanol | | | |
| Isobutanol | | | |
| Álcool alílico | | | |
| 1-Butanol | | | |
| 2-Metil-1-butanol | | | |
| 3-Metil-1-butanol | | | |
| Aldeídos | | | |
| Álcoois superiores totais | Cálculo | Método Interno | |
| Substâncias voláteis | Cálculo | Método Interno | = 776 + Preço Título alcoométrico volúmico + Preço Acidez volátil |
| Extrato seco total | Gravimetria | Regulamento Comunitário | 519 |
| Teor alcoólico em volume | Destilação + areometria | Norma Portuguesa | 163 |
| Título alcoométrico volúmico | Destilação + densimetria eletrónica | Regulamento Comunitário | 180 |
| **Programas analíticos para diagnóstico de brandy** | | | **Pontuação** |
| [Conjunto formado pelos ensaios: extrato seco total + metanol + substâncias voláteis + título alcoométrico volúmico por densimetria eletrónica + acidez volátil + etanal + acetato de etilo + acetal + 2-butanol + 1-propanol + isobutanol + álcool alílico + 1-butanol + 2-metil-1-butanol + 3-metil-1-butanol + álcoois superiores totais] | | | 812 |

## 8 - Aguardente de Fruto

| Ensaio | Princípio/técnica | Documento referência | Pontuação |
|---|---|---|---|
| Acidez total | Volumetria | Norma Portuguesa | 78 |
| Acidez fixa | Volumetria | Método Interno | 71 |
| Acidez volátil | Cálculo | Método Interno | = Preço Acidez total + Preço Acidez fixa |
| Etanal | Cromatografia em fase gasosa | Método Interno | = 776 + Preço Título alcoométrico volúmico |
| Acetato de etilo | | | |
| Acetal | | | |
| Metanol | | | |
| 2-Butanol | | | |
| 1-Propanol | | | |
| Isobutanol | | | |
| Álcool alílico | | | |
| 1-Butanol | | | |
| 2-Metil-1-butanol | | | |
| 3-Metil-1-butanol | | | |
| Aldeídos | | | |
| Álcoois superiores totais | Cálculo | Método Interno | |
| Substâncias voláteis | Cálculo | Método Interno | = 776 + Preço Título alcoométrico volúmico + Preço Acidez volátil |
| Extrato seco total | Gravimetria | Regulamento Comunitário | 519 |
| Teor alcoólico em volume bruto | Areometria | Norma Portuguesa | 85 |
| Teor alcoólico em volume | Destilação + areometria | Norma Portuguesa | 163 |
| Título alcoométrico volúmico bruto | Densimetria eletrónica | Regulamento Comunitário | 102 |
| Título alcoométrico volúmico | Destilação + densimetria eletrónica | Regulamento Comunitário | 180 |
| **Programas analíticos para diagnóstico de aguardente de fruto** | | | **Pontuação** |
| [Conjunto formado pelos ensaios: extrato seco total + metanol + substâncias voláteis + título alcoométrico volúmico por densimetria eletrónica + acidez volátil + etanal + acetato de etilo + acetal + 2-butanol + 1-propanol + isobutanol + álcool alílico + 1-butanol + 2-metil-1-butanol + 3-metil-1-butanol + álcoois superiores totais] | | | 812 |

## 9 - Aguardentes

| Ensaio | Princípio/técnica | Documento referência | Pontuação |
|---|---|---|---|
| Acidez total | Volumetria | Norma Portuguesa | 78 |
| Acidez fixa | Volumetria | Método Interno | 71 |
| Acidez volátil | Cálculo | Método Interno | = Preço Acidez total + Preço Acidez fixa |
| Etanal | Cromatografia em fase gasosa | Método Interno | = 776 + Preço Título alcoométrico volúmico |
| Acetato de etilo | | | |
| Acetal | | | |
| Metanol | | | |
| 2-Butanol | | | |
| 1-Propanol | | | |
| Isobutanol | | | |
| Álcool alílico | | | |
| 1-Butanol | | | |
| 2-Metil-1-butanol | | | |
| 3-Metil-1-butanol | | | |
| Aldeídos | | | |
| Álcoois superiores totais | Cálculo | Método Interno | |
| Substâncias voláteis | Cálculo | Método Interno | = 776 + Preço Título alcoométrico volúmico + Preço Acidez volátil |
| Extrato seco total | Gravimetria | Regulamento Comunitário | 519 |
| Título alcoométrico volúmico | Destilação + densimetria eletrónica | Regulamento Comunitário | 180 |
| **Programas analíticos para diagnóstico de aguardentes** | | | **Pontuação** |
| [Conjunto formado pelos ensaios: extrato seco total + metanol + substâncias voláteis + título alcoométrico volúmico por densimetria eletrónica + acidez volátil + etanal + acetato de etilo + acetal + 2-butanol + 1-propanol + isobutanol + álcool alílico + 1-butanol + 2-metil-1-butanol + 3-metil-1-butanol + álcoois superiores totais] | | | 812 |

**10- Rum**

| Ensaio | Princípio/técnica | Documento referência | Pontuação |
|---|---|---|---|
| Acidez total | Volumetria | Norma Portuguesa | 78 |
| Acidez fixa | Volumetria | Método Interno | 71 |
| Acidez volátil | Cálculo | Método Interno | = Preço Acidez total + Preço Acidez fixa |
| Etanal | Cromatografia em fase gasosa | Método Interno | = 776 + Preço Título alcoométrico volúmico |
| Acetato de etilo | | | |
| Acetal | | | |
| Metanol | | | |
| 2-Butanol | | | |
| 1-Propanol | | | |
| Isobutanol | | | |
| Álcool alílico | | | |
| 1-Butanol | | | |
| 2-Metil-1-butanol | | | |
| 3-Metil-1-butanol | | | |
| Aldeídos | | | |
| Álcoois superiores totais | Cálculo | Método Interno | |
| Substâncias voláteis | Cálculo | Método Interno | = 776 + Preço Título alcoométrico volúmico + Preço Acidez volátil |
| Extracto seco total | Gravimetria | Regulamento Comunitário | 519 |
| Prova Organoléptica | Prova simples | Método Interno | 100 |
| | Prova descritiva | Método Interno | 400 |
| Teor alcoólico em volume bruto | Areometria | Norma Portuguesa | 85 |
| Teor alcoólico em volume | Destilação + areometria | Norma Portuguesa | 163 |
| Título alcoométrico volúmico bruto | Densimetria eletrónica | Regulamento Comunitário | 102 |
| Título alcoométrico volúmico | Destilação + densimetria eletrónica | Regulamento Comunitário | 180 |
| **Programas analíticos para diagnóstico de rum** | | | **Pontuação** |
| [Conjunto formado pelos ensaios: extrato seco total + metanol + substâncias voláteis + título alcoométrico volúmico por densimetria eletrónica + acidez volátil + etanal + acetato de etilo + acetal + 2-butanol + 1-propanol + isobutanol + álcool alílico + 1-butanol + 2-metil-1-butanol + 3-metil-1-butanol + álcoois superiores totais] | | | 812 |

**11 - Vodka**

| Ensaio | Princípio/técnica | Documento referência | Pontuação |
|---|---|---|---|
| Acidez total | Titulação potenciométrica | Método Interno | = 167 + Preço Título alcoométrcico volúmico |
| Álcoois superiores | Espetrofotometria UV/Vis | Método Interno | = 564 + Preço Título alcoométrcico volúmico |
| Aldeídos | Espetrofotometria UV/Vis | Método Interno | = 351 + Preço Título alcoométrcico volúmico |
| Bases azotadas voláteis | Microdifusão de Conway | Método Interno | = 175 + Preço Título alcoométrcico volúmico |
| Ésteres | Espetrofotometria UV/Vis | Método Interno | = 239 + Preço Título alcoométrcico volúmico |
| Extracto seco | Gravimetria | Método Interno | = 180 + Preço Título alcoométrcico volúmico |
| Furfural | Cronometria + colorimetria | Método Interno | 184 |
| Metanol | Cromatografia em fase gasosa | Método Interno | = 602 + Preço Título alcoométrcico volúmico |
| Teor alcoólico em volume | Destilação + areometria | Norma Portuguesa | 85 |
| Título alcoométrico volúmico | Destilação + densimetria eletrónica | Regulamento Comunitário | 102 |
| **Programas analíticos para diagnóstico de vodka** | | | **Pontuação** |
| [Conjunto formado pelos ensaios: acidez total + álcoois superiores + aldeídos + bases azotadas voláteis + ésteres + extracto seco + furfural + metanol + título alcoométrico volúmico] | | | 1282 |

## 12 - Bebida espirituosa

| Ensaio | Princípio/técnica | Documento referência | Pontuação |
|---|---|---|---|
| Acidez total | Volumetria | Norma Portuguesa | 78 |
| Acidez fixa | Volumetria | Método Interno | 71 |
| Acidez volátil | Cálculo | Método Interno | = Preço Acidez total + Preço Acidez fixa |
| Etanal | Cromatografia em fase gasosa | Método Interno | = 776 + Preço Título alcoométrico volúmico |
| Acetato de etilo | | | |
| Acetal | | | |
| Metanol | | | |
| 2-Butanol | | | |
| 1-Propanol | | | |
| Isobutanol | | | |
| Álcool alílico | | | |
| 1-Butanol | | | |
| 2-Metil-1-butanol | | | |
| 3-Metil-1-butanol | | | |
| Aldeídos | | | |
| Álcoois superiores totais | Cálculo | Método Interno | |
| Substâncias voláteis | Cálculo | Método Interno | = 776 + Preço Título alcoométrico volúmico + Preço Acidez volátil |
| Extrato seco total | Gravimetria | Regulamento Comunitário | 519 |
| Teor alcoólico em volume bruto | Areometria | Norma Portuguesa | 85 |
| Teor alcoólico em volume | Destilação + areometria | Norma Portuguesa | 163 |
| Título alcoométrico volúmico bruto | Densimetria eletrónica | Regulamento Comunitário | 102 |
| Título alcoométrico volúmico | Destilação + densimetria eletrónica | Regulamento Comunitário | 180 |
| **Programas analíticos para diagnóstico de bebida espirituosa** | | | **Pontuação** |
| [Conjunto formado pelos ensaios: extrato seco total + metanol + substâncias voláteis + título alcoométrico volúmico por densimetria eletrónica + acidez volátil + etanal + acetato de etilo + acetal + 2-butanol + 1-propanol + isobutanol + álcool alílico + 1-butanol + 2-metil-1-butanol + 3-metil-1-butanol + álcoois superiores totais] | | | 812 |

## 13 - Genebra

| Ensaio | Princípio/técnica | Documento referência | Pontuação |
|---|---|---|---|
| Metanol | Cromatografia em fase gasosa | Método Interno | = 776 + Preço Título alcoométrico volúmico |
| Teor alcoólico em volume | Destilação + areometria | Norma Portuguesa | 163 |
| Título alcoométrico volúmico | Destilação + densimetria eletrónica | Regulamento Comunitário | 180 |

**14 - Álcool Neutro**

| Ensaio | Princípio/técnica | Documento referência | Pontuação |
|---|---|---|---|
| Absorvâncias no UV/Vis a 270nm, 240 nm, 230nm e 220nm | Espetrofotometria UV/Vis | Regulamento Comunitário | 40 |
| Acidez total | Titulação potenciométrica | Regulamento Comunitário | = 167 + Preço Título alcoométrcico volúmico |
| Álcoois superiores | Espetrofotometria UV/Vis | Regulamento Comunitário) | = 564 + Preço Título alcoométrcico volúmico |
| Aldeídos | Espetrofotometria UV/Vis | Regulamento Comunitário | = 351 + Preço Título alcoométrcico volúmico |
| Bases azotadas voláteis | Microdifusão de Conway | Regulamento Comunitário | = 175 + Preço Título alcoométrcico volúmico |
| Descoloração da solução de permanganato | Cronometria + colorimetria | Regulamento Comunitário | 169 |
| Ésteres | Espetrofotometria UV/Vis | Regulamento Comunitário | = 239 + Preço Título alcoométrcico volúmico |
| Extracto seco | Gravimetria | Regulamento Comunitário | = 180 + Preço Título alcoométrcico volúmico |
| Furfural | Cronometria + colorimetria | Regulamento Comunitário | 184 |
| Massa volúmica a 20ºC | Tabelar | Método Interno | = Preço Título alcoométrcico volúmico |
| Metanol | Cromatografia em fase gasosa | Método Interno | = 602 + Preço Título alcoométrcico volúmico |
| Prova organolética | Análise sensorial | Legislação Nacional | 238 |
| Título alcoométrico volúmico | Areometria | Método Interno | 85 |
| | Densimetria eletrónica | Método Interno | 102 |
| **Programas analíticos para diagnóstico de álcool neutro** | | | **Pontuação** |
| [Conjunto formado pelos ensaios: Absorvância a 270 nm + Absorvância a 240 nm + Absorvância a 230 nm + Absorvância a 220 nm + acidez total + álcoois superiores + aldeídos + bases azotadas voláteis + descoloração da solução de permanganato + ésteres + extracto seco + furfural + massa volúmica a 20 ºC + metanol + título alcoométrico volúmico por areometria + prova organoléptica] | | | 1506 |

**15 - Sidra**

| Ensaio | Princípio/técnica | Documento referência | Pontuação |
|---|---|---|---|
| Acidez total | Titulação potenciométrica | Método Interno | 81 |
| Acidez volátil | Destilação + titrimetria | Método Interno | 95 |
| Açúcares totais | Defecação + oxiredução + gravimetria | Método Interno | 632 |
| Dióxido de enxofre livre | Titulação potenciométrica | Método Interno | 109 |
| Dióxido de enxofre total | Titulação potenciométrica | Método Interno | 109 |
| Título alcoométrico volúmico | Destilação + densimetria eletrónica | Método Interno | 180 |
| **Programas analíticos para diagnóstico de sidra** | | | **Pontuação** |
| [Conjunto formado pelos ensaios: acidez volátil + dióxido de enxofre livre e total] | | | 156 |
| [Conjunto formado pelos ensaios: acidez total + acidez volátil + título alcoométrico volúmico + dióxido de enxofre livre e total + açúcares totais] | | | 603 |

**16 - Cana-de-açúcar/Guarapa**

| Ensaio | Princípio/técnica | Documento referência | Pontuação |
|---|---|---|---|
| Grau Sacarimétrico | Refratometria | Método Interno | 68 |

Artigo 2.º
Entrada em vigor

A presente Portaria entra em vigor no dia 15 de julho de 2012.

Secretaria Regional do Ambiente e dos Recursos Naturais, 26 de junho de 2012.

O SECRETÁRIO REGIONAL DO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS, Manuel António Rodrigues Correia

CORRESPONDÊNCIA Toda a correspondência relativa a anúncios e a assinaturas do Jornal Oficial deve ser dirigida à Direção Regional da Administração da Justiça.

PUBLICAÇÕES Os preços por lauda ou por fração de lauda de anúncio são os seguintes:

| | | |
|---|---|---|
| Uma lauda | € 15,91 cada | € 15,91; |
| Duas laudas | € 17,34 cada | € 34,68; |
| Três laudas | € 28,66 cada | € 85,98; |
| Quatro laudas | € 30,56 cada | € 122,24; |
| Cinco laudas | € 31,74 cada | € 158,70; |
| Seis ou mais laudas | € 38,56 cada | € 231,36 |

A estes valores acresce o imposto devido.

EXEMPLAR Números e Suplementos - Preço por página € 0,29

ASSINATURAS

| | Anual | Semestral |
|---|---|---|
| Uma Série | € 27,66 | € 13,75; |
| Duas Séries | € 52,38 | € 26,28; |
| Três Séries | € 63,78 | € 31,95; |
| Completa | € 74,98 | € 37,19. |

Aestes valores acrescem os portes de correio, (Portaria n.º 1/2006, de 13 de janeiro) e o imposto devido.

EXECUÇÃO GRÁFICA Divisão do Jornal Oficial

IMPRESSÃO Divisão do Jornal Oficial

DEPÓSITO LEGAL Número 181952/02

Preço deste número: € 5,43 (IVA incluído)