



DIÁRIO DA REPÚBLICA

Quarta-feira, 28 de Dezembro de 2011

Número 248

ÍNDICE

Ministério dos Negócios Estrangeiros

Aviso n.º 260/2011:

Torna público que a República de Malta aderiu à Convenção Relativa à Citação e Notificação no Estrangeiro de Actos Judiciais e Extrajudiciais em Matéria Civil e Comercial, adoptada na Haia, em 15 de Novembro de 1965 5421

Aviso n.º 261/2011:

Torna público que a República do Chile aderiu ao Acordo sobre os Privilégios e Imunidades do Tribunal Penal Internacional, adoptado em Nova Iorque, em 9 de Setembro de 2002 5421

Aviso n.º 262/2011:

Torna público que a República de Malta aderiu ao Acordo sobre os Privilégios e Imunidades do Tribunal Penal Internacional, adoptado em Nova Iorque, em 9 de Setembro de 2002 5421

Aviso n.º 263/2011:

Torna público que a República da Tunísia aderiu ao Acordo sobre os Privilégios e Imunidades do Tribunal Penal Internacional, adoptado em Nova Iorque, em 9 de Setembro de 2002 5422

Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território

Decreto-Lei n.º 120/2011:

Procede à alteração ao Decreto-Lei n.º 193/2000, de 18 de Agosto, transpondo a Directiva n.º 2011/3/UE, da Comissão, de 17 de Janeiro, que altera a Directiva n.º 2008/128/CE, da Comissão, de 22 de Dezembro, que estabelece os critérios de pureza específicos dos corantes que podem ser utilizados nos géneros alimentícios, e estabelecendo um regime sancionatório adequado aplicável às infracções ao disposto no referido decreto-lei 5422

Portaria n.º 312/2011:

Aprova a delimitação do perímetro de protecção da captação de água subterrânea localizada no concelho de Alcútem 5453

Portaria n.º 313/2011:

Determina a isenção para as embarcações de pesca nacionais, com comprimento de fora a fora igual ou superior a 12 metros e inferior a 15 metros, da obrigatoriedade de utilização de um sistema de localização de navios por satélite, bem como do registo e transmissão por meios electrónicos da actividade de pesca 5455

Região Autónoma da Madeira

Resolução da Assembleia Legislativa da Região Autónoma da Madeira n.º 16/2011/M:

Aprova o Orçamento da Assembleia Legislativa da Madeira para o ano de 2012 5456

Nota. — Foi publicado um suplemento ao *Diário da República*, n.º 247, de 27 de Dezembro de 2011, onde foi inserido o seguinte:

Ministério das Finanças

Portaria n.º 311-A/2011:

Aprova os modelos de impressos a que se refere o n.º 1 do artigo 57.º do Código do IRS 5418-(2)

Portaria n.º 311-B/2011:

Aprova a declaração Modelo n.º 39 — Rendimentos e retenções a taxas Liberatórias — e respectivas instruções de preenchimento 5418-(18)

Portaria n.º 311-C/2011:

Aprova a declaração Modelo n.º 37 — Juros e Amortizações de Habitação Permanente, prémios de Seguros de Saúde, Vida e Acidentes Pessoais, PPR, Fundos de Pensões e Regimes Complementares — e respectivas instruções de preenchimento 5418-(19)



MINISTÉRIO DOS NEGÓCIOS ESTRANGEIROS**Aviso n.º 260/2011**

Por ordem superior se torna público que, por notificação de 29 de Setembro de 2011, o Ministério dos Negócios Estrangeiros do Reino dos Países Baixos notificou ter a República de Malta aderido à Convenção Relativa à Citação e Notificação no Estrangeiro de Actos Judiciais e Extrajudiciais em Matéria Civil e Comercial, adoptada na Haia, em 15 de Novembro de 1965.

(Tradução)**Entrada em vigor**

Malta depositou o seu instrumento de adesão à Convenção supracitada em 24 de Fevereiro de 2011 junto do Ministério dos Negócios Estrangeiros do Reino dos Países Baixos em conformidade com o n.º 1, do artigo 28.º, da Convenção.

A adesão foi comunicada aos Estados Contratantes pela notificação n.º 3/2011 de 11 de Março de 2011.

Os referidos Estados não levantaram qualquer objecção no prazo de seis meses previsto no n.º 2, do artigo 28.º, que expirou em 15 de Setembro de 2011.

Nos termos do n.º 3, do artigo 28.º, a Convenção entrou em vigor para Malta a 1 de Outubro de 2011.

A República Portuguesa é parte na mesma Convenção, a qual foi aprovada pelo Decreto-Lei n.º 210/71, publicado no *Diário do Governo*, n.º 116, 1.ª série, de 18 de Maio de 1971, e ratificada a 27 de Dezembro de 1973, de acordo com o publicado no *Diário do Governo*, n.º 20, 1.ª série, de 24 de Janeiro de 1974.

O instrumento de ratificação foi depositado a 27 de Dezembro de 1973, conforme o Aviso publicado no *Diário do Governo*, n.º 20, 1.ª série, de 24 de Janeiro de 1974.

Esta Convenção está em vigor para Portugal desde 25 de Fevereiro de 1974, de acordo com o Aviso publicado no *Diário do Governo*, n.º 20, 1.ª série, de 24 de Janeiro de 1974.

A Direcção-Geral dos Serviços Judiciários do Ministério da Justiça foi designada como autoridade central, em conformidade com o artigo 2.º, alínea 1.ª

Departamento de Assuntos Jurídicos, 15 de Dezembro de 2011. — O Director, *Miguel de Serpa Soares*.

Aviso n.º 261/2011

Por ordem superior se torna público que, por notificação datada de 26 de Setembro de 2011, o Secretário-Geral das Nações Unidas na sua qualidade de depositário comunicou ter a República do Chile, aderido a 26 de Setembro de 2011, ao Acordo sobre os Privilégios e Imunidades do Tribunal Penal Internacional, adoptado em Nova Iorque, em 9 de Setembro de 2002.

(tradução)

O Secretário-Geral das Nações Unidas, na sua qualidade de depositário, comunica que:

A acção acima mencionada ocorreu no dia 26 de Setembro de 2011.

Declaração (Original: Espanhol)

«Nos termos do artigo 23.º do Acordo sobre os Privilégios e Imunidades do Tribunal Penal Internacional, a República do Chile declara que as pessoas referidas

nesse artigo que sejam seus nacionais ou residentes permanentes no território da República do Chile gozam apenas dos privilégios e imunidades referidos nesse artigo.»

O Acordo entrará em vigor para a República do Chile no dia 26 de Outubro de 2011, em conformidade com o n.º 2 do artigo 35.º, segundo o qual:

«Para cada Estado que ratifique, aceite, aprove o presente Acordo ou a ele adira depois de ter sido depositado o décimo instrumento de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão, o Acordo entra em vigor no trigésimo dia seguinte à data do depósito junto do Secretário-Geral do respectivo instrumento de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão.»

A República Portuguesa é Parte no mesmo Acordo, o qual foi aprovado pela Resolução da Assembleia da República n.º 42/2007 e ratificado pelo Decreto do Presidente da República n.º 92/2007, ambos publicados no *Diário da República*, 1.ª série, n.º 174, de 10 de Setembro de 2007.

O instrumento de ratificação foi depositado a 3 de Outubro de 2007, estando este Acordo em vigor para a República Portuguesa desde 2 de Novembro de 2007, conforme o Aviso n.º 18/2008 publicado no *Diário da República*, 1.ª série, n.º 18, de 25 de Janeiro de 2008.

Departamento de Assuntos Jurídicos, 15 de Dezembro de 2011. — O Director, *Miguel de Serpa Soares*.

Aviso n.º 262/2011

Por ordem superior se torna público que, por notificação datada de 21 de Setembro de 2011, o Secretário-Geral das Nações Unidas na sua qualidade de depositário comunicou ter a República de Malta, aderido a 21 de Setembro de 2011, ao Acordo sobre os Privilégios e Imunidades do Tribunal Penal Internacional, adoptado em Nova Iorque, em 9 de Setembro de 2002.

(tradução)

O Secretário-Geral das Nações Unidas, na sua qualidade de depositário, comunica que:

A acção acima mencionada ocorreu no dia 21 de Setembro de 2011.

Declaração (Original: Inglês)

Nos termos do artigo 23.º do referido Acordo, o Governo de Malta declara que as pessoas referidas nos artigos 15.º, 16.º, 18.º, 19.º e 21.º, que sejam seus nacionais ou residentes permanentes, gozam em território maltês apenas dos privilégios e imunidades apenas na medida em que tal seja necessário para assegurar o desempenho independente das suas funções, a sua comparência ou o seu depoimento perante o Tribunal, de acordo com o previsto nesse artigo.

O acordo entrará em vigor para Malta no dia 21 de Outubro de 2011, em conformidade com o n.º 2 do artigo 35.º, segundo o qual:

«Para cada Estado que ratifique, aceite, aprove o presente Acordo ou a ele adira depois de ter sido depositado o décimo instrumento de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão, o Acordo entra em vigor no trigésimo dia seguinte à data do depósito junto do Secretário-Geral do respectivo instrumento de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão.»

A República Portuguesa é Parte no mesmo Acordo, o qual foi aprovado pela Resolução da Assembleia da República n.º 42/2007 e ratificado pelo Decreto do Presidente da República n.º 92/2007, ambos publicados no *Diário da República*, 1.ª série, n.º 174, de 10 de Setembro de 2007.

O instrumento de ratificação foi depositado a 3 de Outubro de 2007, estando este Acordo em vigor para a República Portuguesa desde 2 de Novembro de 2007, conforme o Aviso n.º 18/2008 publicado no *Diário da República*, 1.ª série, n.º 18, de 25 de Janeiro de 2008.

Departamento de Assuntos Jurídicos, 15 de Dezembro de 2011. — O Director, *Miguel de Serpa Soares*.

Aviso n.º 263/2011

Por ordem superior se torna público que, por notificação datada de 29 de Junho de 2011, o Secretário-Geral das Nações Unidas na sua qualidade de depositário comunicou ter a República da Tunísia, aderido a 29 de Junho de 2011, ao Acordo sobre os Privilégios e Imunidades do Tribunal Penal Internacional, adoptado em Nova Iorque, em 9 de Setembro de 2002.

(tradução)

O Secretário-Geral das Nações Unidas, na sua qualidade de depositário, comunica que:

A acção acima mencionada ocorreu no dia 29 de Junho de 2011.

O Acordo entrará em vigor para a República da Tunísia no dia 29 de Julho de 2011, em conformidade com o n.º 2 do artigo 35.º, segundo o qual:

«Para cada Estado que ratifique, aceite, aprove o presente Acordo ou a ele adira depois de ter sido depositado o décimo instrumento de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão, o Acordo entra em vigor no trigésimo dia seguinte à data do depósito junto do Secretário-Geral do respectivo instrumento de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão.»

A República Portuguesa é Parte no mesmo Acordo, o qual foi aprovado pela Resolução da Assembleia da República n.º 42/2007 e ratificado pelo Decreto do Presidente da República n.º 92/2007, ambos publicados no *Diário da República*, 1.ª série, n.º 174, de 10 de Setembro de 2007.

O instrumento de ratificação foi depositado a 3 de Outubro de 2007, estando este Acordo em vigor para a República Portuguesa desde 2 de Novembro de 2007, conforme o Aviso n.º 18/2008 publicado no *Diário da República*, 1.ª série, n.º 18, de 25 de Janeiro de 2008.

Departamento de Assuntos Jurídicos, 15 de Dezembro de 2011. — O Director, *Miguel de Serpa Soares*.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Decreto-Lei n.º 120/2011

de 28 de Dezembro

Os critérios de pureza específicos dos corantes que podem ser utilizados nos géneros alimentícios estão previstos

no Decreto-Lei n.º 193/2000, de 18 de Agosto, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 166/2002, de 18 de Julho, 55/2005, de 3 de Março, e 57/2007, de 13 de Março, diplomas que, sucessivamente, procederam à transposição para a ordem jurídica interna das Directivas n.ºs 94/36/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de Junho, 95/45/CE, da Comissão, de 26 de Julho, 1999/75/CE, da Comissão, de 22 de Julho, 2001/50/CE, da Comissão, de 3 de Julho, 2004/47/CE, da Comissão, de 16 de Abril, e 2006/33/CE, da Comissão, de 20 de Março.

A Directiva n.º 95/45/CE, da Comissão, de 26 de Julho, que define os critérios de pureza específicos dos corantes que podem ser utilizados nos géneros alimentícios, por ter sido por diversas vezes substancialmente alterada, foi objecto de codificação através da Directiva n.º 2008/128/CE, da Comissão, de 22 de Dezembro.

Na sequência da avaliação da informação sobre a segurança alimentar do licopeno como corante alimentar, efectuada pela Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos, e por força da consequente aprovação da Directiva n.º 2011/3/UE, da Comissão, de 17 de Janeiro, que altera a referida Directiva n.º 2008/128/CE, da Comissão, de 22 de Dezembro, torna-se necessário alterar os critérios de pureza respeitantes ao licopeno (E 160 d), incluindo duas novas fontes de obtenção de licopeno, bem como actualizar as especificações relativas ao licopeno sintético.

O presente diploma altera, assim, o Decreto-Lei n.º 193/2000, de 18 de Agosto, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2011/3/UE, da Comissão, de 17 de Janeiro.

Aproveita-se a presente iniciativa legislativa para introduzir no Decreto-Lei n.º 193/2000, de 18 de Agosto, um regime sancionatório adequado, procedendo-se à renumeração e republicação do diploma em conformidade.

Assim:

Nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 198.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

Artigo 1.º

Objecto

O presente diploma altera o Decreto-Lei n.º 193/2000, de 18 de Agosto, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2011/3/UE, da Comissão, de 17 de Janeiro, que altera a Directiva n.º 2008/128/CE, da Comissão, de 22 de Dezembro, que estabelece os critérios de pureza específicos dos corantes que podem ser utilizados nos géneros alimentícios, e estabelecendo um regime sancionatório adequado.

Artigo 2.º

Alteração ao Decreto-Lei n.º 193/2000, de 18 de Agosto

Os artigos 4.º, 8.º e 9.º do Decreto-Lei n.º 193/2000, de 18 de Agosto, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 166/2002, de 18 de Julho, 55/2005, de 3 de Março, e 57/2007, de 13 de Março, passam a ter a seguinte redacção:

«Artigo 4.º

[...]

- 1 —
- 2 — Os corantes podem ser utilizados nos mesmos géneros alimentícios quando se destinem a utilizações

específicas nos termos do Decreto-Lei n.º 74/2010, de 21 de Junho.

- 3 —
- 4 —
- 5 —
- 6 —
- 7 —

Artigo 8.º

Regime sancionatório

1 — Constituem contra-ordenações as infracções ao disposto nos n.ºs 1, 3, 4 e 5 do artigo 4.º e nos artigos 5.º a 7.º do presente diploma.

2 — As contra-ordenações referidas no número anterior são punidas com coima de € 100 a € 3740, no caso de pessoa singular, e de € 1000 a € 44 890, no caso de pessoa colectiva.

3 — A negligência é punível, sendo os limites mínimos e máximos das coimas reduzidos para metade.

4 — A tentativa é punível com a coima aplicável à contra-ordenação consumada, especialmente atenuada.

5 — Consoante a gravidade da contra-ordenação e a culpa do agente, podem ser aplicadas, simultaneamente com a coima, as seguintes sanções acessórias:

- a) Perda de objectos pertencentes ao agente;
- b) Interdição do exercício de profissões ou actividades cujo exercício dependa de título público ou de autorização ou homologação de autoridade pública;
- c) Privação do direito a subsídio ou benefício outorgado por entidades ou serviços públicos;
- d) Privação do direito de participar em feiras e mercados;
- e) Privação do direito de participar em arrematações ou concursos públicos que tenham por objecto o fornecimento de bens e serviços, a concessão de serviços públicos e a atribuição de licenças ou alvarás;
- f) Encerramento de estabelecimento cujo funcionamento esteja sujeito a autorização ou licença de autoridade administrativa;
- g) Suspensão de autorizações, licenças e alvarás.

6 — Às contra-ordenações previstas no presente diploma é subsidiariamente aplicável o regime geral do ilícito de mera ordenação social, constante do Decreto-Lei n.º 433/82, de 27 de Outubro, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 356/89, de 17 de Outubro, 244/95, de 14 de Setembro, e 323/2001, de 17 de Dezembro, e pela Lei n.º 109/2001, de 24 de Dezembro.

Artigo 9.º

Fiscalização, instrução e decisão

1 — Sem prejuízo das competências atribuídas por lei a outras autoridades policiais e fiscalizadoras, a fiscalização e a instrução dos processos por infracção ao disposto no presente diploma competem à Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE) e aos serviços competentes nas Regiões Autónomas.

2 — Finda a instrução, os processos são remetidos à Comissão de Aplicação de Coimas em Matéria Económica e de Publicidade (CACMEP) para a decisão de aplicação de coima e sanções acessórias.

3 — A CACMEP envia à ASAE e ao Gabinete de Planeamento e Políticas do Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território cópia das decisões finais de aplicação de coima e sanções acessórias.»

Artigo 3.º

Alteração aos anexos II, III e VI do Decreto-Lei n.º 193/2000, de 18 de Agosto

1 — Os anexos II e III do Decreto-Lei n.º 193/2000, de 18 de Agosto, são alterados nos termos do anexo I do presente diploma e do qual faz parte integrante.

2 — Os critérios de pureza relativos ao licopeno (E 160 d), fixados na parte B do anexo VI do Decreto-Lei n.º 193/2000, de 18 de Agosto, são substituídos pelos critérios de pureza previstos no anexo II do presente diploma e do qual faz parte integrante.

Artigo 4.º

Aditamento ao Decreto-Lei n.º 193/2000, de 18 de Agosto

São aditados ao Decreto-Lei n.º 193/2000, de 18 de Agosto, os artigos 10.º, 11.º e 12.º, com a seguinte redacção:

«Artigo 10.º

Destino do produto das coimas

O produto da aplicação das coimas reverte a favor das seguintes entidades:

- a) 60 % para os cofres do Estado;
- b) 10 % para a entidade que levantou o auto;
- c) 20 % para a entidade que instruiu o processo;
- d) 10 % para a CACMEP.

Artigo 11.º

(Anterior artigo 8.º)

Artigo 12.º

(Anterior artigo 9.º)»

Artigo 5.º

Republicação

É republicado, no anexo III do presente diploma, do qual faz parte integrante, o Decreto-Lei n.º 193/2000, de 18 de Agosto, com a redacção actual.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 1 de Setembro de 2011. — *Pedro Passos Coelho* — *Paulo de Sacadura Cabral Portas* — *Paula Maria von Hafe Teixeira da Cruz* — *Maria de Assunção Oliveira Cristas Machado da Graça* — *Paulo José de Ribeiro Moita de Macedo*.

Promulgado em 7 de Dezembro de 2011.

Publique-se.

O Presidente da República, ANÍBAL CAVACO SILVA.

Referendado em 12 de Dezembro de 2011.

O Primeiro-Ministro, *Pedro Passos Coelho*.

ANEXO I

(a que se refere o n.º 1 do artigo 3.º)

ANEXO II

[...]

[...]

1 — [...]

2 — [...]

3 — [...]

4 — [...]

5 — [...]

6 — Leites conservados não aromatizados mencionados no Decreto-Lei n.º 213/2003, de 18 de Setembro.

7 — [...]

8 — [...]

9 — [...]

10 — Ovos e ovoprodutos, definidos na secção x do anexo III do Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho n.º 853/2004, de 29 de Abril.

11 — [...]

12 — [...]

13 — [...]

14 — [...]

15 — [...]

16 — [...]

17 — Sumo e néctar de frutos, mencionados no Decreto-Lei n.º 225/2003, de 24 de Setembro, e sumos de produtos hortícolas.

18 — [...]

19 — Compota extra, geleia extra e puré de castanhas mencionados no Decreto-Lei n.º 230/2003, de 27 de Setembro.

20 — [...]

21 — Produtos à base de cacau e componentes de chocolate nos produtos à base de chocolate, mencionados no Decreto-Lei n.º 229/2003, de 27 de Setembro.

22 — [...]

23 — [...]

24 — [...]

25 — [...]

26 — [...]

27 — [...]

28 — [...]

29 — Géneros alimentícios destinados a uma alimentação especial mencionados no Decreto-Lei n.º 74/2010, de 21 de Junho, incluindo alimentos para bebés e crianças doentes.

30 — [...]

31 — [...]

32 — [...]

33 — [...]

ANEXO III

Género alimentício	Corante autorizado	Quantidade máxima
.....	E 150a — .....	.....
	E 150b —	
	E 150c —	
	E 150d —	
.....	E 150a — .....	.....
.....	E 150b — .....	.....
	E 150c —	
	E 150d —	
.....	E 160a — .....	.....
.....	E 160a — .....	.....
	E 100 —	
	E 160b — .....	.....
.....	E 140 — .....	.....
	E 141 —	
.....	E 160a — .....	.....
.....	E 160c — .....	.....
	E 160b —	
.....	E 160b — .....	.....
.....	E 160b — .....	.....
.....	E 153 — .....	.....
.....	E 120 — .....	.....
	E 163 —	
.....	E 150a — .....	.....
	E 150b —	
	E 150c —	
	E 150d —	
.....	E 150a — .....	.....
	E 150b —	
	E 150c —	
	E 150d —	
.....	E 150a — .....	.....
	E 150b —	

Género alimentício	Corante autorizado	Quantidade máxima
	E 150c — E 150d —	
.....	E 150a — E 150b — E 150c — E 150d — E 163 — .....	.....
	E 100 — E 101: i) ii) E 102 — E 104 — E 120 — E 122 — E 123 — E 124 — .....	.....
.....	E 150a — E 150b — E 150c — E 150d — .....	.....
	E 100 — E 101: i) ii) E 102 — E 104 — E 110: E 120 — E 122 — E 123 — E 124 — E 129 — .....	.....
.....	E 150a — E 150b — E 150c — E 150d — .....	.....
.....	E 101: i) ii) E 140 — E 141 — E 150a — E 150b — E 150c — E 150d — E 160a — i) ii) E 162 — E 163 — .....	.....
.....	E 150c — E 160a — E 160b — E 160c — .....	.....
.....	E 120 — E 162 — E 163 — .....	.....
Compota, geleias e citrinadas mencionadas no Decreto-Lei n.º 230/2003, de 27 de Setembro, e outras preparações semelhantes à base de frutos, incluindo produtos de baixo teor calórico.	E 100 — E 140 — E 141 — E 150a — E 150b — E 150c — .....	.....

Género alimentício	Corante autorizado	Quantidade máxima
	E 150d — E 160a — i) ii) E 160c — E 162 — E 163 —	
	E 104 — E 110 — E 120 — E 124 — E 142 — E 160d — E 161b —	
.....	E 100 — E 120 — E 150a — E 150b — E 150c — E 150d — E 160a — E 160c — E 162 —	
.....	E 129 —	
.....	E 129 — E 120 —	
.....	E 150a — E 150b — E 150c — E 150d —	
.....	E 120 — E 124 —	
.....	E 110 — E 124 —	
.....	E 100 — E 101: i) ii) E 120 —	
.....	E 100 —	
.....	E 102 — E 133 — E 142 —	

ANEXO II

(a que se refere o n.º 2 do artigo 3.º)

ANEXO VI

A — [...]**B — [...]**

E 160d — Licopeno:

i) Licopeno sintético**Sinónimos**

Licopeno de síntese química.

Definição

O licopeno sintético é uma mistura de isómeros geométricos de licopeno e é produzido por condensação de Wittig dos produtos intermédios de síntese habitualmente utilizados na produção de outros carotenóides empregues nos alimentos. O licopeno sintético consiste principalmente em licopeno totalmente *trans* juntamente com 5-*cis*-licopeno e quantidades menores de outros isómeros. As preparações de licopeno comerciais destinadas a utilização em alimentos são formuladas como suspensões em óleos alimentares ou pós dispersíveis ou solúveis em água.

Número do Colour Index 75125.
 Einecs 207-949-1.
 Denominação química Ψ, Ψ -caroteno, licopeno totalmente *trans*, (todos-E)-licopeno, (todos-E)-2,6,10,14,19,23,27,31-octametil-2,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,30-dotriacontatridecaeno.
 Fórmula química $C_{40}H_{56}$
 Massa molecular 536,85.
 Composição Teor não inferior a 96 % de licopeno totalmente *trans* (não inferior a 70 %). $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ a 465 nm-475 nm, em hexano (para licopeno totalmente *trans* 100 % puro) é 3450.

Descrição Pó cristalino vermelho.

Identificação

Espectrofotometria Uma solução em hexano mostra um máximo de absorção a aproximadamente 470 nm.

Ensaio de carotenóides A cor da solução da amostra em acetona desaparece após adições sucessivas de uma solução de nitrito de sódio a 5 % e ácido sulfúrico de 1N.

Solubilidade Insolúvel em água, muito solúvel em clorofórmio.

Propriedades de uma solução a 1 % em clorofórmio Límpida, com cor vermelho-alaranjada intensa.

Pureza

Perda por secagem Não mais de 0,5 % (após secagem a 40°C, durante 4 h, a 20 mm Hg).

Apo-12'-licopenal Teor não superior a 0,15 %.
Óxido de trifetilfosfina Teor não superior a 0,01 %.
Solventes residuais Metanol: teor não superior a 200 mg/kg, hexano, 2-propanol: teor não superior a 10 mg/kg cada.
 Diclorometano: teor não superior a 10 mg/kg (só em preparações comerciais).

Chumbo Teor não superior a 1 mg/kg.

ii) De tomates vermelhos

Sinónimos Amarelo natural 27.

Definição O licopeno é obtido por extracção com solventes de tomates vermelhos (*Lycopersicon esculentum* L.) e subsequente remoção do solvente. Apenas podem ser utilizados os seguintes solventes: dióxido de carbono, acetato de etilo, acetona, 2-propanol, metanol, etanol, hexano. O princípio corante do tomate é o licopeno, podendo encontrar-se presentes pequenas quantidades de outros pigmentos carotenóides. Além destes, o produto pode conter óleos, gorduras, ceras e aromas de ocorrência natural no tomate.

Número do Colour Index 75125.
 Einecs 207-949-1.
 Denominação química Ψ, Ψ -caroteno, licopeno totalmente *trans*, (todos-E)-licopeno, (todos-E)-2,6,10,14,19,23,27,31-octametil-2,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,30-dotriacontatridecaeno.

Fórmula química $C_{40}H_{56}$
 Massa molecular 536,85.
 Composição $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ a 465 nm-475 nm, em hexano (para licopeno totalmente *trans* 100 % puro) é 3450.
 Teor de matérias corantes totais não inferior a 5 %.

Descrição Líquido viscoso de cor vermelha escura.

Identificação

Espectrofotometria Absorvância máxima a cerca de 472 nm, em hexano.

Pureza

Solventes residuais

Cinza sulfatada
Mercúrio
Cádmio
Arsénio
Chumbo

iii) De Blakeslea trispora

Sinónimos

Definição

Número do Colour Index 75125.
 Einecs 207-949-1.
 Denominação química

Fórmula química $C_{40}H_{56}$
 Massa molecular 536,85.
 Composição

Descrição

Identificação

Espectrofotometria

Ensaio de carotenóides

Solubilidade

Propriedades de uma solução a 1 % em clorofórmio.

Pureza

Perda por secagem

Outros carotenóides
Solventes residuais

Cinza sulfatada
Chumbo

2-propanol.
 Hexano.
 Acetona.
 Etanol.
 Metanol.
 Acetato de etilo.
 Teor não superior a 50 mg/kg, estremos ou misturados.
 Teor não superior a 1 %.
 Teor não superior a 1 mg/kg.
 Teor não superior a 1 mg/kg.
 Teor não superior a 3 mg/kg.
 Teor não superior a 2 mg/kg.

Amarelo natural 27.

O licopeno de *Blakeslea trispora* é extraído da biomassa fúngica e purificado por cristalização e filtragem. Consiste principalmente em licopeno totalmente *trans*. Contém igualmente quantidades menores de outros carotenóides. O isopropanol e o acetato de isobutil são os únicos solventes utilizados no fabrico. As preparações de licopeno comerciais destinadas a utilização em alimentos são formuladas como suspensões em óleos alimentares ou pós dispersíveis ou solúveis em água.

Número do Colour Index 75125.
 Einecs 207-949-1.
 Denominação química Ψ, Ψ -caroteno, licopeno totalmente *trans*, (todos-E)-licopeno, (todos-E)-2,6,10,14,19,23,27,31-octametil-2,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,30-dotriacontatridecaeno.
 Fórmula química $C_{40}H_{56}$
 Massa molecular 536,85.
 Composição Teor não inferior a 95 % de licopenos totais e não inferior a 90 % de licopeno totalmente *trans* em relação a todas as matérias corantes.
 $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ a 465 nm-475 nm, em hexano (para licopeno totalmente *trans* 100 % puro) é 3450.

Pó cristalino vermelho.

Espectrofotometria Uma solução em hexano mostra um máximo de absorção a aproximadamente 470 nm.

Ensaio de carotenóides A cor da solução da amostra em acetona desaparece após adições sucessivas de uma solução de nitrito de sódio a 5 % e ácido sulfúrico de 1N.

Solubilidade Insolúvel em água, muito solúvel em clorofórmio.

Propriedades de uma solução a 1 % em clorofórmio. Límpida, com cor vermelho-alaranjada intensa.

Perda por secagem Não mais de 0,5 % (após secagem a 40°C, durante 4 h, a 20 mm Hg).
 Teor não superior a 5 %.
 2-propanol: teor não superior a 0,1 %.
 Acetato de isobutil: teor não superior a 1,0 %.
 Diclorometano: teor não superior a 10 mg/kg (só em preparações comerciais).
 Teor não superior a 0,3 %.
 Teor não superior a 1 mg/kg.

ANEXO III

(a que se refere o artigo 5.º)

**Republicação do Decreto-Lei n.º 193/2000,
de 18 de Agosto****Artigo 1.º****Âmbito de aplicação**

1 — O presente diploma aplica-se aos aditivos alimentares, a seguir denominados «corantes», que são substâncias utilizadas para conferir ou restituir cor a um género alimentício e que são constituídos por componentes naturais de géneros alimentícios ou outras substâncias naturais que não são normalmente consumidas como alimentos nem como ingredientes característicos de alimentos.

2 — O presente diploma não se aplica aos géneros alimentícios secos ou concentrados e aromatizantes incorporados durante o fabrico de géneros alimentícios compostos, devido às suas propriedades aromáticas, sápidas ou nutritivas, bem como a um efeito corante secundário, como o pimentão, a curcuma e o açafrão, nem aos corantes utilizados para coloração de partes externas não comestíveis de géneros alimentícios, como cascas de queijos e tripas artificiais.

Artigo 2.º**Definições**

1 — Na aceção do presente diploma, são considerados corantes as preparações obtidas a partir de géneros alimentícios ou de materiais de base naturais obtidos por extracção física e ou química que provoque a extracção selectiva dos pigmentos correspondentes aos componentes nutritivos ou aromáticos.

2 — Para efeitos do presente diploma, a expressão «géneros alimentícios não transformados» significa que não foram submetidos a tratamento de que resulte uma alteração substancial do estado original; podem, no entanto, ter sido designadamente divididos, separados, cortados em fatias, desossados, picados, pelados, aparados, ralados, seccionados, limpos, talhados, ultracongelados, congelados, submetidos a baixas temperaturas, triturados ou descascados, embalados ou não.

Artigo 3.º**Critérios de pureza**

Aos corantes utilizados nos géneros alimentícios, constantes do anexo I, são aplicáveis os critérios de pureza constantes do anexo VI do presente diploma.

Artigo 4.º**Condições de utilização**

1 — Apenas as substâncias enumeradas no anexo I podem ser utilizadas como corantes nos géneros alimentícios e nas condições especificadas nos anexos III, IV e V do presente diploma.

2 — Os corantes podem ser utilizados nos mesmos géneros alimentícios quando se destinem a utilizações específicas nos termos do Decreto-Lei n.º 74/2010, de 21 de Junho.

3 — É proibida a utilização de corantes nos géneros alimentícios que figuram no anexo II do presente diploma,

excepto nos casos especificamente previstos nos referidos anexos III, IV ou V.

4 — Os corantes cuja autorização se restringe apenas a determinadas utilizações constam do anexo IV do presente diploma.

5 — Os corantes cuja utilização geral em géneros alimentícios é autorizada, bem como as respectivas condições de utilização, constam do anexo V do presente decreto-lei.

6 — As doses máximas utilizáveis indicadas nos anexos do presente diploma referem-se aos produtos prontos para consumo, preparados de acordo com as respectivas instruções de utilização e reportam-se às quantidades de princípio corante contidas no preparado corante.

7 — A expressão «*quantum satis*» referida nos anexos deste diploma significa que não se especifica a quantidade máxima; todavia, os corantes deverão ser utilizados segundo uma boa prática de fabrico, a um nível não superior ao necessário para se obter a finalidade pretendida e desde que não induzam o consumidor em erro.

Artigo 5.º**Excepções**

Salvo disposição legal em contrário, a presença de um corante num género alimentício é autorizada:

a) Se o género alimentício se destinar unicamente a ser utilizado na preparação de um género alimentício composto conforme o disposto no presente diploma; ou

b) Num género alimentício composto que não conste do anexo II mas no qual seja autorizada a utilização do corante num dos ingredientes do género alimentício composto.

Artigo 6.º**Situações especiais**

1 — Para efeitos da marcação de salubridade nos termos do Decreto-Lei n.º 178/93 e da Portaria n.º 971/94, de 29 de Outubro, e de outras marcações requeridas para os produtos à base de carne, será autorizada somente a utilização dos corantes E 155 — Castanho HT, E 133 — Azul-brilhante FCF, E 129 — Vermelho-allura AC ou ainda uma mistura apropriada de E 133 — Azul-brilhante FCF e de E 129 — Vermelho-allura AC.

2 — Para efeitos de coloração decorativa das cascas de ovos ou para carimbar os ovos tal como previsto no Regulamento (CEE) n.º 1274/91, da Comissão, de 15 de Maio, só poderão ser usados os corantes enumerados no referido anexo I.

Artigo 7.º**Venda directa**

Só poderão ser vendidos directamente ao consumidor final os corantes que figuram no anexo I do presente diploma, com excepção do E 123, E 127, E 128, E 154, E 160b, E 161g, E 173 e E 180.

Artigo 8.º**Regime sancionatório**

1 — Constituem contra-ordenações as infracções ao disposto nos n.ºs 1, 3, 4 e 5 do artigo 4.º e nos artigos 5.º a 7.º do presente diploma.

2 — As contra-ordenações referidas no número anterior são punidas com coima de € 100 a € 3740, no caso

de pessoa singular, e de € 1000 a € 44 890, no caso de pessoa colectiva.

3 — A negligência é punível, sendo os limites mínimos e máximos das coimas reduzidos para metade.

4 — A tentativa é punível com a coima aplicável à contra-ordenação consumada, especialmente atenuada.

5 — Consoante a gravidade da contra-ordenação e a culpa do agente, podem ser aplicadas, simultaneamente com a coima, as seguintes sanções acessórias:

- a) Perda de objectos pertencentes ao agente;
- b) Interdição do exercício de profissões ou actividades cujo exercício dependa de título público ou de autorização ou homologação de autoridade pública;
- c) Privação do direito a subsídio ou benefício outorgado por entidades ou serviços públicos;
- d) Privação do direito de participar em feiras e mercados;
- e) Privação do direito de participar em arrematações ou concursos públicos que tenham por objecto o fornecimento de bens e serviços, a concessão de serviços públicos e a atribuição de licenças ou alvarás;
- f) Encerramento de estabelecimento cujo funcionamento esteja sujeito a autorização ou licença de autoridade administrativa;
- g) Suspensão de autorizações, licenças e alvarás.

6 — Às contra-ordenações previstas no presente diploma é subsidiariamente aplicável o regime geral do ilícito de mera ordenação social, constante do Decreto-Lei n.º 433/82, de 27 de Outubro, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 356/89, de 17 de Outubro, 244/95, de 14 de Setembro, e 323/2001, de 17 de Dezembro, e pela Lei n.º 109/2001, de 24 de Dezembro.

Artigo 9.º

Fiscalização, instrução e decisão

1 — Sem prejuízo das competências atribuídas por lei a outras autoridades policiais e fiscalizadoras, a fiscalização e a instrução dos processos por infracção ao disposto no presente diploma competem à Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE) e aos serviços competentes nas Regiões Autónomas.

2 — Finda a instrução, os processos são remetidos à Comissão de Aplicação de Coimas em Matéria Económica e de Publicidade (CACMEP) para a decisão de aplicação de coima e sanções acessórias.

3 — A CACMEP envia à ASAE e ao Gabinete de Planeamento e Políticas do Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território cópia das decisões finais de aplicação de coima e sanções acessórias.

Artigo 10.º

Destino do produto das coimas

O produto da aplicação das coimas reverte a favor das seguintes entidades:

- a) 60 % para os cofres do Estado;
- b) 10 % para a entidade que levantou o auto;
- c) 20 % para a entidade que instruiu o processo;
- d) 10 % para a CACMEP.

Artigo 11.º

Revogações

É revogada a Portaria n.º 759/96, de 26 de Dezembro.

Artigo 12.º

Entrada em vigor

O presente decreto-lei entra em vigor nos termos gerais, sem prejuízo da comercialização dos produtos que tenham sido produzidos e rotulados de acordo com a anterior legislação até ao esgotamento das existências.

ANEXO I

Lista dos corantes alimentares autorizados

Nota. — São autorizadas as lacas de alumínio preparadas a partir dos corantes mencionados no presente anexo.

Número CE	Designação vulgar	Número de índice ⁽¹⁾ ou descrição do corante
E 100	Curcumina	75 300
E 101	i) Riboflavina. ii) Riboflavina-5'-fosfato.	
E 102	Tartarazina	19 140
E 104	Amarelo-de-quinoleína	47 005
E 110	Amarelo-sol FCF Amarelo-alaranjado S.	15 985
E 120	Cochonilha, ácido carmínico, carminas	75 470
E 122	Azorbina, carmosina	14 720
E 123	Amarante	16 185
E 124	Ponceau 4R, vermelho-cochonilha A	16 255
E 127	Eritrosina	45 430
E 128	Vermelho 2G	18 050
E 129	Vermelho-allura AC	16 035
E 131	Azul-patenteado V	42 051
E 132	Indigotina, carmim-de-indigo	73 015
E 133	Azul-brilhante FCF	42 090
E 140	Clorofilas Clorofilinas	75 810 75 815
	i) Clorofilas. ii) Clorofilinas.	
E 141	Complexos de cobre das clorofilas e clorofilinas i) Complexos de cobre das clorofilas. ii) Complexos de cobre das clorofilinas.	75 815
E 142	Verde S.	44 090
E 150a	Caramelo simples ⁽²⁾ .	
E 150b	Caramelo de sulfito cáustico.	
E 150c	Caramelo amoniacal.	
E 150d	Caramelo de sulfito de amónio.	
E 151	Negro-brilhante BN, negro PN	28 440
E 153	Carvão vegetal.	
E 154	Castanho FK.	
E 155	Castanho HT	20 285
E 160a	Carotenos: i) Carotenos mistos ii) Beta caroteno	75 130 40 800
E 160b	Anato, bixina, norbixina	75 120
E 160c	Extracto de pimentão, capsantina, cap-sorubina.	
E 160d	Licopeno.	
E 160e	Beta-apo-8'-carotenal (C30)	40 820
E 160f	Éster etílico do ácido beta-apo-8'-caroténico (C30)	40 825
E 161b	Luteína.	
E 161g	Cantaxantina.	
E 162	Vermelho-de-beterraba, betanina.	

Número CE	Designação vulgar	Número de índice (¹) ou descrição do corante
E 163	Antocianinas	Preparadas por processos físicos a partir de frutos e produtos hortícolas.
E 170	Carbonato de cálcio	77 220
E 171	Dióxido de titânio	77 891
E 172	Óxidos e hidróxidos de ferro	77 491 77 492 77 499
E 173	Alumínio.	
E 174	Prata.	
E 175	Ouro.	
E 180	Litolrubina BK.	

(¹) Os números de índice dos corantes foram extraídos do *Colour Index*, 3.ª ed., 1982, vols. 1-7, 1315, bem como das alterações 37-40 (125), 41-44 (127-50), 45-48 (130), 49-52 (132-50) e 53-56 (135).

(²) O termo «caramelo» diz respeito aos produtos com cor castanha mais ou menos intensa utilizados como corantes. Não correspondem ao produto açucarado e aromatizado obtido por aquecimento de açúcares e utilizado como aromatizante alimentar (por exemplo, em confeitaria, pastelaria, bebidas alcoólicas).

ANEXO II

Géneros alimentícios que não podem conter corantes, excepto nos casos especificamente previstos nos anexos III, IV ou V

[As designações usadas no anexo II não afectam o princípio da «transferência» (*carry over principle*), desde que os produtos contenham ingredientes com corantes devidamente autorizados.]

- 34 — Géneros alimentícios não transformados.
- 35 — Todas as águas engarrafadas ou embaladas.
- 36 — Leite, leite meio gordo e magro, pasteurizado ou esterilizado (incluindo o processo UHT), não aromatizados.
- 37 — Leite achocolatado.
- 38 — Leite fermentado não aromatizado.
- 39 — Leites conservados não aromatizados mencionados no Decreto-Lei n.º 213/2003, de 18 de Setembro.
- 40 — Leitelho não aromatizado.
- 41 — Natas e natas em pó não aromatizadas.
- 42 — Óleos e gorduras de origem animal ou vegetal.
- 43 — Ovos e ovoprodutos, definidos na secção x do anexo III do Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho n.º 853/2004, de 29 de Abril.
- 44 — Farinha e outros produtos moidos, amidos e féculas.
- 45 — Pão e produtos afins do pão.
- 46 — Massas alimentícias e *gnocchi*.

47 — Açúcares, incluindo todos os monossacarídeos e dissacarídeos.

48 — Pasta de tomate em lata ou em boião.

49 — Molhos à base de tomate.

50 — Sumo e néctar de frutos, mencionados no Decreto-Lei n.º 225/2003, de 24 de Setembro, e sumos de produtos hortícolas.

51 — Frutos e produtos hortícolas (incluindo batatas) e cogumelos em lata, em boião ou desidratados, frutos e produtos hortícolas transformados, incluindo batatas e cogumelos.

52 — Compota extra, geleia extra e puré de castanhas mencionados no Decreto-Lei n.º 230/2003, de 27 de Setembro.

53 — Peixe, moluscos e crustáceos, carne, aves de caça e carne de caça, bem como as suas preparações, mas não incluindo refeições preparadas que contenham esses ingredientes.

54 — Produtos à base de cacau e componentes de chocolate nos produtos à base de chocolate, mencionados no Decreto-Lei n.º 229/2003, de 27 de Setembro.

55 — Café torrado, chá, chicória, extractos de chá e de chicória, preparações de chá, de plantas, de frutos ou de cereais para infusões, bem como as respectivas misturas, incluindo as instantâneas.

56 — Sal, sucedâneos de sal, especiarias e respectivas misturas.

57 — Vinho e outros produtos definidos no Regulamento (CE) n.º 1493/99.

58 — *Korn*, *Kornbrand*, bebidas espirituosas de frutos, aguardente de frutos, *ouzo*, *grappa*, *tsikoudia* de Creta, *tsipouro* da Macedónia, *tsipouro* de Tessália, *tsipouro* de Tyrnavos, *eau de vie de marc marque nationale luxembourgeoise*, *eau de vie de seigle marque nationale luxembourgeoise*, *London gin*, definidos no Regulamento (CEE) n.º 1576/89.

59 — *Sambuca*, *maraschino* e *mistra* definidos no Regulamento (CEE) n.º 1180/91.

60 — Sangria, *clarea* e *zurra*, mencionadas no Regulamento (CEE) n.º 1601/91.

61 — Vinagre de vinho.

62 — Géneros alimentícios destinados a uma alimentação especial mencionados no Decreto-Lei n.º 74/2010, de 21 de Junho, incluindo alimentos para bebés e crianças doentes.

63 — Mel.

64 — Malte e produtos de malte.

65 — Queijos curados e não curados não aromatizados.

66 — Manteiga de leite de ovelha e cabra.

ANEXO III

Géneros alimentícios que apenas podem conter determinados corantes

Género alimentício	Corante autorizado	Quantidade máxima
<i>Malt bread</i>	E 150a — Caramelo simples E 150b — Caramelo de sulfito cáustico. E 150c — Caramelo amoniacal. E 150d — Caramelo de sulfito de amónio.	<i>Quantum satis</i> .
Cerveja <i>Cidre houché</i>	E 150a — Caramelo simples E 150b — Caramelo de sulfito cáustico. E 150c — Caramelo amoniacal. E 150d — Caramelo de sulfito de amónio.	<i>Quantum satis</i> .

Género alimentício	Corante autorizado	Quantidade máxima
Manteiga (incluindo manteiga com teor reduzido de gordura e manteiga concentrada).	E 160a — Carotenos	<i>Quantum satis.</i>
Margarina, minarina e outras emulsões gordas e matérias gordas não emulsionadas.	E 160a — Carotenos E 100 — Curcumina E 160b — Anato, bixina, norbixina	<i>Quantum satis.</i> <i>Quantum satis.</i> 10 mg/kg.
Queijo Sage Derby	E 140 — Clorofilas e clorofilinas E 141 — Complexos de cobre de clorofilas e clorofilinas.	<i>Quantum satis.</i>
Queijo curado laranja, amarelo e esbranquiçado; queijo fundido não aromatizado.	E 160a — Carotenos E 160c — Extracto de pimentão.	<i>Quantum satis.</i>
	E 160b — Anato, bixina e norbixina	15 mg/kg.
Queijo Red Leicester	E 160b — Anato, bixina e norbixina	50 mg/kg.
Queijo Mimolette	E 160b — Anato, bixina e norbixina	35 mg/kg.
Queijo Morbier.	E 153 — Carvão vegetal	<i>Quantum satis.</i>
Queijo de pasta vermelha	E 120 — Cochonilha, ácido carmínico, carminas	125 mg/kg.
	E 163 — Antocianinas	<i>Quantum satis.</i>
Vinagre.	E 150a — Caramelo simples E 150b — Caramelo de sulfito cáustico. E 150c — Caramelo amoniacal. E 150d — Caramelo de sulfito de amónio.	<i>Quantum satis.</i>
Whisky, whiskey, bebida espirituosa de cereais que não Korn ou Kornbrand, ou eau de vie de seigle marque nationale luxembourgeoise, aguardente de vinho, rum, brandy, Winbrand, bagaço, aguardente (que não seja tsikoudia e tsipouro e eau de vie de marc marque nationale luxembourgeoise), grappa invecchiata, bagaceira velha, mencionados no Regulamento (CEE) n.º 1576/89.	E 150a — Caramelo simples E 150b — Caramelo de sulfito cáustico. E 150c — Caramelo amoniacal. E 150d — Caramelo de sulfito de amónio.	<i>Quantum satis.</i>
Bebidas aromatizadas à base de vinho (excepto bitter soda) e vinhos aromatizados, mencionados no Regulamento (CEE) n.º 1601/91.	E 150a — Caramelo simples E 150b — Caramelo de sulfito cáustico. E 150c — Caramelo amoniacal. E 150d — Caramelo de sulfito de amónio.	<i>Quantum satis.</i>
Americano	E 150a — Caramelo simples E 150b — Caramelo de sulfito cáustico. E 150c — Caramelo amoniacal. E 150d — Caramelo de sulfito de amónio. E 163 — Antocianinas.	<i>Quantum satis.</i>
	E 100 — Curcumina E 101: i) Riboflavina. ii) Riboflavina-5'-fosfato. E 102 — Tartarazina. E 104 — Amarelo de quinoleína. E 120 — Cochonilha, ácido carmínico, carminas. E 122 — Azorubina, carmosina. E 123 — Amarante. E 124 — Ponceau 4R.	100 mg/l (estremes ou em mistura).
Bitter soda, Bitter vino, mencionados no Regulamento (CEE) n.º 1601/91.	E 150a — Caramelo simples E 150b — Caramelo de sulfito cáustico. E 150c — Caramelo amoniacal. E 150d — Caramelo de sulfito de amónio.	<i>Quantum satis.</i>
	E 100 — Curcumina E 101: i) Riboflavina. ii) Riboflavina-5'-fosfato. E 102 — Tartarazina. E 104 — Amarelo de quinoleína. E 110: Amarelo-sol FCF. Amarelo-alaranjado S.	100 mg/l (estremes ou em mistura).

Género alimentício	Corante autorizado	Quantidade máxima
<i>Bitter soda</i> , <i>Bitter vino</i> , mencionados no Regulamento (CEE) n.º 1601/91.	E 120 — Cochoilha, ácido carmínico, carminas. E 122 — Azorubina, carmosina. E 123 — Amarante. E 124 — <i>Ponceau</i> 4R, vermelho-cochoilha A. E 129 — Vermelho-allura AC.	
Vinhos licorosos e vinhos licorosos de qualidade produzidos em regiões determinadas.	E 150a — Caramelo simples E 150b — Caramelo de sulfito cáustico. E 150c — Caramelo amoniacal. E 150d — Caramelo de sulfito de amónio.	<i>Quantum satis</i> .
Produtos hortícolas em vinagre, em salmoura ou em óleo (excepto azeitonas).	E 101: i) Riboflavina ii) Riboflavina-5'-fosfato. E 140 — Clorofilas e clorofilinas. E 141 — Complexos de cobre de clorofilas e clorofilinas. E 150a — Caramelo simples. E 150b — Caramelo de sulfito cáustico. E 150c — Caramelo amoniacal. E 150d — Caramelo de sulfito de amónio. E 160a — Carotenos: i) Carotenos mistos. ii) Beta-caroteno. E 162 — Vermelho-de-beterraba, betanina. E 163 — Antocianinas.	<i>Quantum satis</i> .
Cereais de pequeno-almoço extrudidos, expandidos e ou aromatizados com frutos.	E150c — Caramelo amoniacal E160a — Carotenos E160b — Anato, bixina, norbixina E160c — Extracto de pimentão, capsantina, capsorubina	<i>Quantum satis</i> . <i>Quantum satis</i> . 25 mg/kg. <i>Quantum satis</i> .
Cereais de pequeno-almoço aromatizados com frutos	E 120 — Cochoilha, ácido carmínico, carminas E 162 — Vermelho-de-beterraba, betanina. E 163 — Antocianinas.	200 mg/kg (estremes ou em mistura).
Compota, geleias e citrinadas mencionadas no Decreto-Lei n.º 230/2003, de 27 de Setembro, e outras preparações semelhantes à base de frutos, incluindo produtos de baixo teor calórico.	E 100 — Curcumina E 140 — Clorofilas e clorofilinas. E 141 — Complexos de cobre de clorofilas e clorofilinas. E 150a — Caramelo simples. E 150b — Caramelo de sulfito cáustico. E 150c — Caramelo amoniacal. E 150d — Caramelo de sulfito de amónio. E 160a — Carotenos: i) Carotenos mistos. ii) Beta-caroteno. E 160c — Extracto de pimentão, capsantina, capsorubina. E 162 — Vermelho-de-beterraba, betanina. E 163 — Antocianinas.	<i>Quantum satis</i> .
	E 104 — Amarelo de quinoleína E 110 — Amarelo-sol. E 120 — Cochoilha, ácido carmínico, carminas. E 124 — <i>Ponceau</i> 4R, vermelho-de-cochoilha A. E 142 — Verde S. E 160d — Licopeno. E 161b — Luteína.	100 mg/kg (estremes ou em mistura).
Salsichas, salames e <i>patés</i>	E 100 — Curcumina E 120 — Cochoilha, ácido carmínico, carminas E 150a — Caramelo simples E 150b — Caramelo de sulfito cáustico E 150c — Caramelo amoniacal E 150d — Caramelo de sulfito de amónio E 160a — Carotenos E 160c — Extracto de pimentão, capsantina, capsorubina E 162 — Vermelho-de-beterraba, betanina	20 mg/kg. 100 mg/kg. <i>Quantum satis</i> . <i>Quantum satis</i> . <i>Quantum satis</i> . <i>Quantum satis</i> . 20 mg/kg. 10 mg/kg. <i>Quantum satis</i> .
<i>Luncheon meat</i>	E 129 — Vermelho-allura AC	25 mg/kg.
<i>Breakfast sausages</i> com um teor mínimo de cereais de 6 %.	E 129 — Vermelho-allura AC E 120 — Cochoilha, ácido carmínico, carminas	25 mg/kg. 100 mg/kg.
<i>Burger meat</i> com um teor mínimo de vegetais e ou cereais de 4 %.	E 150a — Caramelo simples E 150b — Caramelo de sulfito cáustico	<i>Quantum satis</i> . <i>Quantum satis</i> .

Género alimentício	Corante autorizado	Quantidade máxima
<i>Burger meat</i> com um teor mínimo de vegetais e ou cereais de 4 %.	E 150c — Caramelo amoniacal E 150d — Caramelo de sulfito de amónio.	<i>Quantum satis.</i> <i>Quantum satis.</i>
<i>Chorizo; salchichon</i>	E 120 — Cochonilha, ácido carmínico, carminas E 124 — <i>Ponceau</i> 4R, vermelho-de-cochonilha A	200 mg/kg. 250 mg/kg.
<i>Sobrasada</i>	E 110 — Amarelo-sol FCF E 124 — <i>Ponceau</i> 4R, vermelho-de-cochonilha A	135 mg/kg. 200 mg/kg.
<i>Pasturmas</i> (revestimento exterior comestível)	E 100 — Curcuminas. E 101: i) Riboflavina. ii) Riboflavina-5'-fosfato. E 120 — Cochonilha, ácido carmínico, carminas.	<i>Quantum satis.</i>
Grânulos e flocos de batata desidratados.	E 100 — Curcumina	<i>Quantum satis.</i>
<i>Processed mushy and garden peas</i> (enlatadas)	E 102 — Tartarazina E 133 — Azul-brilhante E 142 — Verde S	100 mg/kg. 20 mg/kg. 10 mg/kg.

ANEXO IV

Corantes autorizados apenas para certos usos

Corante autorizado	Género alimentício	Quantidade máxima
E 123 — Amarante.	Vinhos aperitivos, bebidas espirituosas, incluindo produtos com teor alcoólico inferior a 15 % em volume. Ovas de peixe.	30 mg/l. 30 mg/kg.
E 127 — Eritrosina	Cerejas de <i>cocktail</i> e cerejas cristalizadas Cerejas Bigarreaux em xarope e em <i>cocktail</i>	200 mg/kg. 150 mg/kg.
E 128 — Vermelho 2G.	<i>Breakfast sausages</i> com um teor mínimo de cereais de 6 % <i>Burger meat</i> com um teor mínimo de vegetais e ou cereais de 4 %.	20 mg/kg.
E 154 — Castanho FK.	<i>Kippers</i>	20 mg/kg.
E 161g — Cantaxantina.	<i>Saucises de Strasbourg</i>	15 mg/kg.
E 173 — Alumínio.	Revestimento exterior de produtos de confeitaria à base de açúcar para a decoração de bolos e produtos de pastelaria.	<i>Quantum satis.</i>
E 174 — Prata	Revestimento exterior de produtos de confeitaria Decoração de chocolates. Licores.	<i>Quantum satis.</i>
E 175 — Ouro	Revestimento exterior de produtos de confeitaria Decoração de chocolates. Licores.	<i>Quantum satis.</i>
E 180 — Litolrubina BK	Revestimento comestível de queijos	<i>Quantum satis.</i>
E 160b — Anato, bixina, norbixina	Margarina, minarina e outras emulsões gordas e matérias gordas não emulsionadas Decorações e revestimentos. Produtos de pastelaria e padaria fina Gelados alimentares. Licores, incluindo bebidas fortificadas com um teor alcoólico em volume inferior a 15 % Queijo fundido aromatizado Queijo curado laranja, amarelo e esbranquiçado; queijo fundido não aromatizado Sobremesas Aperitivos: salgados e secos, à base de batata, cereais, amido ou féculas: Aperitivos salgados extrudidos ou expandidos Outros aperitivos salgados e frutos secos salgados Peixe fumado Casca comestíveis de queijos e tripas comestíveis. Queijo Red Leicester Queijo Mimolette. Cereais de pequeno-almoço, extrudidos, expandidos e ou aromatizados com frutos.	10 mg/kg. 20 mg/kg. 10 mg/kg. 20 mg/kg. 10 mg/l. 15 mg/kg. 15 mg/kg. 10 mg/kg. 20 mg/kg. 10 mg/kg. 10 mg/kg. 20 mg/kg. 50 mg/kg. 35 mg/kg. 25 mg/kg.

ANEXO V

Corantes autorizados nos géneros alimentícios para além dos enumerados nos anexos II e III

PARTE I

Os seguintes corantes podem ser utilizados *quantum satis* em géneros alimentícios mencionados na parte 2 do presente anexo e em todos os outros géneros alimentícios que não são enumerados nos anexos II e III:

E 101:

- i) Riboflavina;
- ii) Riboflavina-5'-fosfato;

E 140 — Clorofilas e clorofilinas;

E 141 — Complexos de cobre de clorofilas e clorofilinas;

E 150a — Caramelo simples;

E 150b — Caramelo de sulfito cáustico;

E 150c — Caramelo amoniacal;

E 150d — Caramelo de sulfito de amónio;

E 153 — Carvão vegetal;

E 160a — Carotenos;

E 160c — Extracto de pimentão, capsantina, capso-rubina;

E 162 — Vermelho-de-beterraba, betanina;

E 163 — Antocianinas;

E 170 — Carbonato de cálcio;

E 171 — Dióxido de titânio;

E 172 — Óxidos e hidróxidos de ferro.

PARTE 2

Os seguintes corantes podem ser utilizados estremes ou em mistura nos seguintes géneros alimentícios, até aos limites máximos especificados na tabela. Todavia, no caso de bebidas não alcoólicas aromatizadas, gelados alimentares, sobremesas e produtos de pastelaria e padaria fina e de confeitaria, podem ser utilizados corantes até ao limite indicado no respectivo quadro, mas as quantidades de cada um dos corantes E 110, E 122, E 124 e E 155 não podem ser superiores a 50 mg/kg ou mg/l:

E 100 — Curcumina;

E 102 — Tartarazina;

E 104 — Amarelo-de-quinoleína;

E 110:

Amarelo-sol FCF;

Amarelo-alaranjado S;

E 120 — Cochonilha, ácido carmínico, carminas;

E 122 — Azorubina, carmosina;

E 124 — *Ponceau* 4R, vermelho-de-cochonilha A;

E 129 — Vermelho-allura AC;

E 131 — Azul-patenteado V;

E 132 — Indigotina, carmim-de-indigo;

E 133 — Azul-brilhante FCF;

E 142 — Verde S;

E 151 — Negro-brilhante BN, negro PN;

E 155 — Castanho HT;

E 160d — Licopeno;

E 160e — Beta-apo-8'-carotenal (C30);

E 160f — Éster etílico de ácido beta-apo-8'-caroténico (C30);

E 161b — Luteína.

Géneros alimentícios	Quantidade máxima
Bebidas aromatizadas não alcoólicas	100 mg/l
Frutos e produtos hortícolas cristalizados, <i>mostarda di fruta</i>	200 mg/kg
Conservas de frutos vermelhos	200 mg/kg
Produtos de confeitaria	300 mg/kg
Decorações e revestimentos	500 mg/kg
Produtos de pastelaria e padaria fina (por exemplo, <i>vien-noiserie</i> , biscoitos, bolos e <i>wafers</i>)	200 mg/kg
Gelados alimentares	150 mg/kg
Queijo fundido aromatizado	100 mg/kg
Sobremesas, incluindo produtos lácteos aromatizados	150 mg/kg
Molhos, temperos (por exemplo, caril em pó, <i>tandoori</i>), <i>pickles</i> , condimentos, <i>chutney</i> e <i>picalilli</i>	500 mg/kg
Mostarda	300 mg/kg
Pastas de peixe e de crustáceos	100 mg/kg
Crustáceos pré-cozidos	250 mg/kg
Sucedâneos de salmão	500 mg/kg
<i>Surimi</i>	500 mg/kg
Ovas de peixe	300 mg/kg
Peixe fumado	100 mg/kg
Aperitivos: salgados e secos, à base de batata, cereais, amido ou féculas: Aperitivos salgados extrudidos ou expandidos Outros aperitivos salgados e frutos secos salgados	200 mg/kg 100 mg/kg
Cascas comestíveis de queijos e tripas comestíveis de colagénio	<i>Quantum satis</i>
Preparados completos de regime para controlo de peso, destinados a substituir o consumo alimentar diário ou uma refeição	50 mg/kg
Preparados completos e suplementos nutricionais para utilização sob vigilância médica	50 mg/kg
Suplementos alimentares líquidos/integradores dietéticos	100 mg/l
Suplementos alimentares sólidos/integradores dietéticos	300 mg/kg
Sopas	50 mg/kg
Sucedâneos de carne e peixe à base de proteínas vegetais	100 mg/kg
Bebidas espirituosas, incluindo produtos com teor alcoólico volúmico inferior a 15 %, com excepção das mencionadas nos anexos II ou III	200 mg/l
Vinhos aromatizados, bebidas aromatizadas à base de vinho e <i>cocktails</i> aromatizados de produtos vitivinícolas, mencionados no Regulamento (CEE) n.º 1601/91, com excepção dos referidos nos anexos II ou III.	200 mg/l
Vinhos de frutos (com ou sem gás) Sidra (com excepção da <i>cidre bouché</i>) e perada Vinhos de frutos aromatizados, sidra e perada	200 mg/l

ANEXO VI

A — Especificações gerais para lacas de alumínio preparadas a partir de corantes

Definição	As lacas de alumínio são obtidas por reacção de corantes conformes aos critérios de pureza estabelecidos na monografia específica adequada com alumina, em meio aquoso. Utiliza-se em geral alumina não seca, recentemente preparada por reacção de sulfato ou cloreto de alumínio com carbonato ou bicarbonato de sódio ou cálcio ou com amónia. Após a formação da laca, o produto é filtrado, lavado com água e seco. O produto acabado pode conter alumina que não reagiu.
Matérias insolúveis em HCl.	Teor não superior a 0,5 %.
Matérias extractáveis com éter.	Teor não superior a 0,2 % (a pH neutro). São aplicáveis os critérios de pureza específicos relativos aos corantes em causa.

B — Critérios de pureza específicos

E 100 — Curcumina:

Sinónimos	Amarelo natural CI 3; amarelo-açafrão; diferoilmetano.
Definição	A curcumina é obtida por extracção com solventes de açafraão, isto é, de rizomas moído de variedades naturais de <i>Curcuma longa</i> L. Para obter um produto pulverulento com elevado teor de curcumina, purifica-se o extracto por cristalização. O produto é constituído essencialmente por curcumina, isto é, pelo princípio corante [1,7-bis(4-hidroxi-3-metoxifenil) hepta-1,6-dieno-3,5-diona] e os seus dois derivados não metoxilados, em proporções diversas. Podem também encontrar-se na curcumina pequenas quantidades de óleos e resinas de ocorrência natural na matéria-prima. Apenas podem ser utilizados na extracção os seguintes solventes: acetato de etilo, acetona, dióxido de carbono, diclorometano, <i>n</i> -butanol, metanol, etanol e hexano.
Classe	Dicinamoilmetano.
Número do Colour Index	75300.
Einecs	207-280-5.
Denominação química	I) 1,7-bis(4-hidroxi-3-metoxifenil)-hepta-1,6-dieno-3,5-diona. II) 1-(4-hidroxifenil)-7-(4-hidroxi-3-metoxifenil)-hepta-1,6-dieno-3,5-diona. III) 1,7-bis(4-hidroxifenil)-hepta-1,6-dieno-3,5-diona.
Fórmula química	I) $C_{21}H_{20}O_6$. II) $C_{20}H_{18}O_5$. III) $C_{19}H_{16}O_4$.
Massa molecular	I) 368,39. II) 338,39. III) 308,39.
Composição	Teor de matérias corantes totais não inferior a 90 %.
Descrição	Produto pulverulento cristalino de cor amarelo-alaranjada.
Identificação	
A — Espectrometria	Absorvência máxima a cerca de 426 nm, em etanol.
B — Intervalo de fusão	179°C-182°C.

Pureza
Resíduos de solventes

Acetato de etilo	} Não superior a 50 mg/kg, estremes ou misturados.
Acetona	
Metanol	
Etanol	
Hexano	
<i>n</i> -butanol	} Teor não superior a 10 mg/kg.
Diclorometano	
	Teor não superior a 3 mg/kg.
	Teor não superior a 10 mg/kg.
	Teor não superior a 1 mg/kg.
	Teor não superior a 1 mg/kg.
	Teor não superior a 40 mg/kg.

Arsénio
Chumbo
Mercúrio
Cádmio
Metais pesados (expressos em Pb).

Sinónimos
Classe
Einecs
Denominação química

Fórmula química
Massa molecular
Composição

E 101 (i) — Riboflavina:

Lactoflavina.	} Em solução aquosa.
Isoaloxazina.	
201-507-1.	
7,8-Dimetil-10-(<i>D</i> -ribo-2,3,4,5-tetra-hidroxipentil) benzo (g) pteridina-2,4 (3 <i>H</i> , 10 <i>H</i>)-diona; 7,8-dimetil-10-(1 <i>M</i> - <i>D</i> -ribitol) isoaloxazina.	
$C_{17}H_{20}N_4O_6$.	
376,37.	} Teor não inferior a 98 %, calculado em relação à forma anidra.
Teor não inferior a 98 %, calculado em relação à forma anidra.	
$E_{1cm}^{1\%}$ — 328 a cerca de 444 nm, em solução aquosa.	} Produto pulverulento cristalino de cor amarela ou amarelo-alaranjada, com um ligeiro odor.
Descrição	
Identificação	
A — Espectrometria	Razão A_{375}/A_{267} compreendida entre 0,31 e 0,33.
	Razão A_{444}/A_{267} compreendida entre 0,36 e 0,39.
	Absorvência máxima a cerca de 444 nm, em água.
B — Poder rotatório específico.	$[\alpha]_D^{20}$ — compreendido entre -115° e -140°, numa solução de hidróxido de sódio 0,05 <i>N</i> .

Pureza
Perda por secagem

Não superior a 1,5 % após secagem a 105°C durante quatro horas.
Teor não superior a 0,1 %.
Teor não superior a 100 mg/kg (expresso em anilina).
Teor não superior a 3 mg/kg.
Teor não superior a 10 mg/kg.
Teor não superior a 1 mg/kg.
Teor não superior a 1 mg/kg.
Teor não superior a 40 mg/kg.

Cinza sulfatada
Aminas aromáticas primárias.
Arsénio
Chumbo
Mercúrio
Cádmio
Metais pesados (expressos em Pb).

E 101 (ii) — Riboflavina-5-fosfato:

Sinónimos	Riboflavina-5-fosfato de sódio.
Definição	As presentes especificações aplicam-se à riboflavina-5-fosfato contendo pequenas quantidades de riboflavina livre e de difosfato de riboflavina.
Classe	Isoaloxazina.
Einecs	204-988-6.
Denominação química	Fosfato monossódico de (2 <i>R</i> , 3 <i>R</i> , 4 <i>S</i>)-5-(3) 10 <i>M</i> -di-hidro-7 <i>M</i> , 8 <i>M</i> -dimetil-2 <i>M</i> , 4 <i>M</i> -dioxo-10 <i>M</i> -benzo (y) pteridinil-2,3,4-tri-hidroxipentil sal monossódico do éster 5 <i>M</i> -monofosfato de riboflavina.
Fórmula química	Forma di-hidratada: $C_{17}H_{20}N_4NaO_9P_2 \cdot H_2O$.
Massa molecular	Forma anidra: $C_{17}H_{20}N_4NaO_9P$.
Composição	541,36.
	Teor de matérias corantes totais, expresso em $C_{17}H_{20}N_4NaO_9P_2 \cdot H_2O$, não inferior a 95 %.
	$E_{1cm}^{1\%}$ — 250 a cerca de 375 nm, em solução aquosa.

Descrição	Produto pulverulento cristalino higroscópico de cor amarela a alaranjada, com um odor ligeiro e sabor amargo.
Identificação	
<i>A — Espectrometria</i>	Razão A_{375}/A_{267} compreendida entre 0,30 e 0,34. Razão A_{444}/A_{267} compreendida entre 0,35 e 0,40. Absorvência máxima a cerca de 444 nm, em água.
<i>B — Poder rotatório específico.</i>	$[\alpha]^{20}_D$ — compreendido entre +38° e +42°, numa solução de ácido clorídrico 5M.
Pureza	
<i>Perda por secagem</i>	Não superior a 8,0 % após secagem da forma di-hidratada com P_2O_5 sob vácuo, a 100°C, durante cinco horas.
<i>Cinza sulfatada</i>	Teor não superior a 25 %.
<i>Fosfatos inorgânicos</i>	Teor não superior a 1,0 % (expresso em PO_4 na base anidra).
<i>Outras matérias corantes</i>	Riboflavina (livre) — Teor não superior a 6 %. Difosfato de riboflavina — Teor não superior a 6 %.
<i>Aminas aromáticas primárias.</i>	Teor não superior a 70 mg/kg (expresso em anilina).
<i>Arsénio</i>	Teor não superior a 3 mg/kg.
<i>Chumbo</i>	Teor não superior a 10 mg/kg.
<i>Mercúrio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
<i>Cádmio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
<i>Metais pesados (expressos em Pb).</i>	Teor não superior a 40 mg/kg.

E 102 — Tartarazina:

Sinónimos	Amarelo alimentar <i>CI</i> 4.
Definição	A tartarazina é constituída essencialmente por 5-hidroxi-1-(4-sulfonatofenil)-4-(4-sulfonatofenilazo)- <i>H</i> -pirazol-3-carboxilato trissódico e outras matérias corantes contendo cloreto de sódio e ou sulfato de sódio como principais componentes não corados. A tartarazina é descrita na forma de sal de sódio. São também autorizados os sais de potássio e de cálcio.
<i>Classe</i>	Corante monoazóico.
<i>Número do Colour Index</i>	19140.
<i>Einecs</i>	217-699-5.
<i>Denominação química</i>	5-hidroxi-1-(4-sulfonatofenil)-4-(4-sulfonatofenilazo)- <i>H</i> -pirazol-3-carboxilato trissódico.
<i>Fórmula química</i>	$C_{16}H_9N_4Na_3O_9S_2$.
<i>Massa molecular</i>	534,37.
<i>Composição</i>	Teor de matérias corantes totais, expresso em sal de sódio, não inferior a 85 %. E^{1}_{1cm} — 530 a cerca de 426 nm, em solução aquosa.
Descrição	Produto pulverulento ou granular de cor alaranjado-clara.
Identificação	
<i>A — Espectrometria</i>	Absorvência máxima a cerca de 426 nm, em água.
<i>B — Solução aquosa de cor amarela.</i>	
Pureza	
<i>Matérias insolúveis em água.</i>	Teor não superior a 0,2 %.
<i>Outras matérias corantes</i>	Teor não superior a 1,0 %.

Outros compostos orgânicos além das matérias corantes:

Ácido 4-hidrazinobenzenossulfónico.
Ácido 4-aminobenzeno-1-sulfónico.
Ácido 5-oxo-1-(4-sulfonil)-2-pirazol-3-carboxílico.
Ácido 4,4M-diazoaminodibenzenossulfónico.
Ácido tetra-hidroxi-succínico.

Teor total superior a 0,5 %.

Aminas aromáticas primárias não sulfonadas.
Matérias extractáveis com éter.
Arsénio
Chumbo
Mercúrio
Cádmio
Metais pesados (expressos em Pb).

Teor não superior a 0,01 % (expresso em anilina).
Teor não superior a 0,2 %, a pH neutro.
Teor não superior a 3 mg/kg.
Teor não superior a 10 mg/kg.
Teor não superior a 1 mg/kg.
Teor não superior a 1 mg/kg.
Teor não superior a 40 mg/kg.

E 104 — Amarelo de quinoleína:

Sinónimos
Definição

Amarelo alimentar *CI* 13.
O amarelo de quinoleína é obtido por sulfonação da 2-(2-quinolil)indano-1,3-diona, sendo constituído essencialmente por sais de sódio de uma mistura em que predominam os dissulfonatos e que contém também os monossulfonatos e trissulfonatos do composto supra, além de outras matérias corantes contendo cloreto de sódio e ou sulfato de sódio como principais componentes não corados.
O amarelo de quinoleína é descrito na forma de sal de sódio. São também permitidos os sais de cálcio e de potássio.

Classe
Número do Colour Index
Einecs
Denominação química

Quinofталона.
47005.
305-897-5.
Sais dissódicos dos dissulfonatos de 2-(2-quinolil)indano-1,3-diona (componente principal).
 $C_{18}H_9NNa_2O_8S_2$ (componente principal).
477,38 (componente principal).
Teor de matérias corantes totais, expresso em sal de sódio, não inferior a 70 %.
O amarelo de quinoleína deve ter a seguinte composição:

Fórmula química
Massa molecular
Composição

Das matérias corantes totais presentes:

O teor de dissulfonatos dissódicos de 2-(2-quinolil)indano-1,3-diona não deve ser inferior a 80 %;
O teor de monossulfonatos sódicos de 2-(2-quinolil)indano-1,3-diona não deve exceder 15 %;
O teor de trissulfonatos trissódicos de 2-(2-quinolil)indano-1,3-diona não deve exceder 7,0 %.

E^{1}_{1cm} — 865 (componente principal) a cerca de 411 nm, em solução aquosa de ácido acético.

Descrição

Produto pulverulento ou granular de cor amarela.

Identificação

A — Espectrometria

Absorvência máxima a 411 nm, em solução de ácido acético a pH 5.

B — Cor amarela em solução aquosa.

Pureza

Matérias insolúveis em água. Teor não superior a 0,2 %.

Outras matérias corantes Teor não superior a 4,0 %.

Outros compostos orgânicos além das matérias corantes:

2-metilquinoleína
Ácido 2-metilquinolei-
nossulfónico.
Ácido ftálico
2,6-dimetilquinoleína.
Ácido 2,6-dimetilqui-
noleinossulfónico.

Teor não superior a 0,5 %.

2-(2-quinolil)indano-
-1,3-diona. Teor não superior a 4 mg/kg.

Aminas aromáticas primá-
rias não sulfonadas. Teor não superior a 0,01 % (expresso
em anilina).

Matérias extractáveis com
éter. Teor não superior a 0,2 % a pH neutro.

Arsénio Teor não superior a 3 mg/kg.

Chumbo Teor não superior a 10 mg/kg.

Mercurio Teor não superior a 1 mg/kg.

Cádmio Teor não superior a 1 mg/kg.

Metais pesados (expressos
em Pb). Teor não superior a 40 mg/kg.

E 110 — Amarelo-sol FCF:

Sinónimos

Amarelo alimentar CI 3, amarelo ala-
ranjado S.

Definição

O amarelo-sol FCF é constituído es-
sencialmente por 2-hidroxi-1-(4-sul-
fonatofenilazo)naftaleno-6-sulfonato
dissódico e outras matérias corantes,
contendo cloreto de sódio e ou sulfato
de sódio como principais componentes
não corados.

O amarelo-sol FCF é descrito na forma
de sal de sódio.

São também autorizados os sais de po-
tássio e de cálcio.

Classe

Corante monoazóico.

Número do Colour Index

15985.

Einecs

220-491-7.

Denominação química

2-hidroxi-1-(4-sulfonatofenilazo)naftale-
no-6-sulfonato dissódico.

Fórmula química

$C_{16}H_{10}N_2Na_2O_7S_2$.

Massa molecular

452,37.

Composição

Teor de matérias corantes totais, expres-
sas em sal de sódio, não inferior a 85 %.
 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 555 a cerca de 485 nm, em
solução aquosa de pH 7.

Descrição

Produto pulverulento ou granular de cor
laranja avermelhada.

Identificação

A — Espectrometria

Absorvância máxima a cerca de 485 nm,
em solução aquosa de pH 7.

B — Solução aquosa ala-
ranjada:

Pureza

Matérias insolúveis em água Teor não superior a 0,2 %.

Outras matérias corantes Teor não superior a 5 %.

1-(fenilazo)-2-naftalenol Teor não superior a 0,5 mg/kg.

(sudan I)

Outros compostos orgâni-
cos além das matérias
corantes:

Ácido 4-aminoben-
zeno-1-sulfónico.
Ácido 3-hidroxinafta-
leno-2,7-dissulfó-
nico.
Ácido 6-hidroxinafta-
leno-2-sulfónico.
Ácido 7-hidroxinafta-
leno-1,3-dissulfó-
nico.
Ácido 4,4'-diazoamino-
-di(benzenossul-
fónico).
Ácido 6,6'-oxi-di(nafta-
leno-2-sulfónico).

Teor total não superior a 0,5 %.

Aminas aromáticas primá-
rias não sulfonadas.

Matérias extraíveis com
éter.

Arsénio

Chumbo

Mercurio

Cádmio

Teor não superior a 0,01 % (expresso
em anilina).

Teor não superior a 0,2 % a pH neutro.

Teor não superior a 3 mg/kg.

Teor não superior a 2 mg/kg.

Teor não superior a 1 mg/kg.

Teor não superior a 1 mg/kg.

E 120 — Cochonilha, ácido carminico, carminas:

Definição

As carminas e o ácido carminico são
obtidos a partir de extractos aquosos,
aquoso-alcoólicos ou alcoólicos de
cochonilha, que consiste em corpos
secos de insectos fêmeas *Dactylopius*
coccus Costa.

O princípio corante é o ácido carminico.
É possível obter lacas de alumínio de
ácido carminico (carminas) em que o
alumínio e o ácido carminico se en-
contram presentes na proporção molar
de 1:2.

Nos produtos comerciais, o princípio co-
rante encontra-se associado a cationes
amónio, cálcio, potássio ou sódio,
livres ou combinados, que podem estar
presentes em excesso.

Os produtos comerciais podem também
conter matérias proteicas provenientes
dos insectos, bem como carminatos li-
vres e pequenas quantidades de cationes
alumínio não ligados.

Classe

Antraquinona.

Número do Colour Index

75470.

Einecs

Cochonilha: 215-680-6.

Ácido carminico: 215-023-3.

Carminas: 215-724-4.

Denominação química

Ácido 7B-D-glucopiranosil-3,5,6,8-tetra-
-hidroxi-1-metil-9,10-dioxoantraceno-
-2-carboxílico (ácido carminico); a
carmina é o quelato de alumínio hi-
dratado deste ácido.

Fórmula química

$C_{22}H_{20}O_{13}$ (ácido carminico).

Massa molecular

492,39 (ácido carminico).

Composição

Teor de ácido carminico não inferior a
2,0 % em extractos que contenham
esta substância; teor de ácido carmi-
nico não inferior a 50 % em quelatos.

Descrição

Produto sólido, quebradiço ou pulve-
rulento, de cor vermelha a vermelho-
escura. O extracto de cochonilha
apresenta-se, em geral, na forma de
líquido vermelho-escuro, embora
possa também apresentar-se na forma
polverulenta, após ser seco.

Identificação

A — Espectrometria

Absorvência máxima a cerca de 518 nm,
em amónia.

Ácido carminico: absorvência máxima a
cerca de 494 nm, numa solução diluída
de ácido clorídrico.

Pureza

Arsénio

Chumbo

Mercurio

Cádmio

Metais pesados (expressos
em Pb).

Teor não superior a 3 mg/kg.

Teor não superior a 10 mg/kg.

Teor não superior a 1 mg/kg.

Teor não superior a 1 mg/kg.

Teor não superior a 40 mg/kg.

E 122 — Azorubina, carmosina:

Sinónimos

Vermelho alimentar C/3.

Definição

A azorubina é constituída essencialmente
por 4-hidroxi-3-(4-sulfonato-1-naftila-
zo) naftaleno-1-sulfonato dissódico e
outras matérias corantes, contendo
cloreto de sódio e ou sulfato de sódio
como principais componentes não
corados.

A azorubina é descrita na forma de sal
de sódio. São também autorizados os
sais de potássio e de cálcio.

Classe Corante monoazóico.
Número do Colour Index 14720.
Einecs 222-657-4.
Denominação química 4-hidroxi-3-(4-sulfonato-1-naftilazo) naftaleno-1-sulfonato dissódico.
Fórmula química $C_{20}H_{12}N_2Na_2O_7S_2$.
Massa molecular 502,44.
Composição Teor de matérias corantes totais, expresso em sal de sódio, não inferior a 85 %.

$E_{1cm}^{1\%}$ — 510 a cerca de 516 nm, em solução aquosa.

Descrição

Produto pulverulento ou granular de cor vermelha a castanha.

Identificação

A — Espectrometria Absorvência máxima a cerca de 516 nm, em água.

B — Solução aquosa de cor vermelha.

Pureza

Matérias insolúveis em água. Teor não superior a 0,2 %.

Outras matérias corantes Teor não superior a 2,0 %.

Outros compostos orgânicos além das matérias corantes:

Ácido 4-aminonafthaleno-1-sulfónico.
 Ácido 4-hidroxinaftaleno-1-sulfónico.

Teor total não superior a 0,5 %.

Aminas aromáticas primárias não sulfonadas. Teor não superior a 0,01 % (expresso em anilina).

Matérias extractáveis com éter. Teor não superior a 0,2 % a pH neutro.

Arsénio Teor não superior a 3 mg/kg.

Chumbo Teor não superior a 10 mg/kg.

Mercurio Teor não superior a 1 mg/kg.

Cádmio Teor não superior a 1 mg/kg.

Metais pesados (expressos em Pb). Teor não superior a 40 mg/kg.

E 123 — Amarante:

Sinónimos

Vermelho alimentar CI 9.

Definição

O amarante é constituído essencialmente por 2-hidroxi-1-(4-sulfonato-1-naftilazo) naftaleno-3,6-dissulfonato trissódico e outras matérias corantes contendo cloreto de sódio e ou sulfato de sódio como principais componentes não corados.

O amarante é descrito na forma de sal de sódio. São também autorizados os sais de potássio e de cálcio.

Classe Corante monoazóico.

Número do Colour Index 16185.

Einecs 213-022-2.

Denominação química 2-hidroxi-1-(4-sulfonato-1-naftilazo) naftaleno-3,6-dissulfonato trissódico.

Fórmula química $C_{20}H_{11}N_2Na_3O_{10}S_3$.

Massa molecular 604,48.

Composição Teor de matérias corantes totais, expresso em sal de sódio, não inferior a 85 %.
 $E_{1cm}^{1\%}$ — 440 a cerca de 520 nm, em solução aquosa.

Descrição

Produto pulverulento ou granular de cor castanho-avermelhada.

Identificação

A — Espectrometria Absorvência máxima a cerca de 520 nm, em água.

B — Solução aquosa de cor vermelha.

Pureza

Matérias insolúveis em água. Teor não superior a 0,2 %.

Outras matérias corantes Teor não superior a 3,0 %.

Outros compostos orgânicos além das matérias corantes:

Ácido 4-aminonafthaleno-1-sulfónico.

Ácido 3-hidroxinaftaleno-2, 7-dissulfónico.

Ácido 6-hidroxinaftaleno-2-sulfónico.

Ácido 7-hidroxinaftaleno-1, 3-dissulfónico.

Ácido 7-hidroxinaftaleno-1,3,6-trissulfónico.

Teor total não superior a 0,5 %.

Aminas aromáticas primárias não sulfonadas.

Teor não superior a 0,01 % (expresso em anilina).

Matérias extractáveis com éter.

Teor não superior a 0,2 % a pH neutro.

Arsénio

Teor não superior a 3 mg/kg.

Chumbo

Teor não superior a 10 mg/kg.

Mercurio

Teor não superior a 1 mg/kg.

Cádmio

Teor não superior a 1 mg/kg.

Metais pesados (expressos em Pb).

Teor não superior a 40 mg/kg.

E 124 — Ponceau 4R, vermelho-de-cochonilha A:

Sinónimos

Vermelho alimentar CI7, nova *Coccina*.

Definição

O ponceau 4R é constituído essencialmente por 2-hidroxi-1-(4-sulfonato-1-naftilazo) naftaleno-6,8-dissulfonato trissódico e outras matérias corantes contendo cloreto de sódio e ou sulfato de sódio como principais componentes não corados.

O ponceau 4R é descrito na forma de sal de sódio. São também autorizados os sais de potássio e de cálcio.

Corante monoazóico.

Classe

Número do Colour Index

Einecs

Denominação química

Fórmula química

Massa molecular

Composição

16255.

220-036-2.

2-hidroxi-1-(4-sulfonato-1-naftilazo) naftaleno-6,8-dissulfonato trissódico.

$C_{20}H_{14}N_2Na_3O_{10}S_3$.

604,48.

Teor de matérias corantes totais, expresso em sal de sódio, não inferior a 80 %.

$E_{1cm}^{1\%}$ — 430 a cerca de 505 nm, em solução aquosa.

Produto pulverulento ou granular de cor avermelhada.

Descrição**Identificação**

A — Espectrometria

Absorvência máxima a cerca de 505 nm, em água.

B — Solução aquosa de cor vermelha.

Pureza

Matérias insolúveis em água.

Teor não superior a 0,2 %.

Outras matérias corantes

Teor não superior a 1,0 %.

Outros compostos orgânicos além das matérias corantes:

Ácido 4-aminonafthaleno-1-sulfónico.

Ácido 7-hidroxinaftaleno-1, 3-dissulfónico.

Ácido 3-hidroxinaftaleno-2, 7-dissulfónico.

Ácido 6-hidroxinaftaleno-2-sulfónico.

Ácido 7-hidroxinaftaleno-1,3,6-trissulfónico.

Teor total não superior a 0,5 %.

<i>Aminas aromáticas primárias não sulfonadas.</i>	Teor não superior a 0,01 % (expresso em anilina).
<i>Matérias extractáveis com éter.</i>	Teor não superior a 0,2 % a pH neutro.
<i>Arsénio</i>	Teor não superior a 3 mg/kg.
<i>Chumbo</i>	Teor não superior a 10 mg/kg.
<i>Mercurio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
<i>Cádmio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
<i>Metais pesados (expressos em Pb).</i>	Teor não superior a 40 mg/kg.

E 127 — Eritrosina:

Sinónimos	Vermelho alimentar C/14.
Definição	A eritrosina é constituída essencialmente por 2-(2,4,5,7-tetraiodo-3-óxido-6-oxoxanteno-9-il)benzoato dissódico mono-hidratado e outras matérias corantes contendo água, cloreto de sódio e ou sulfato de sódio como principais componentes não corados. A eritrosina é descrita na forma de sal de sódio. São também autorizados os sais de potássio e de cálcio.
<i>Classe</i>	Xanteno.
<i>Número do Colour Index</i>	45430.
<i>Einecs</i>	240-474-8.
<i>Denominação química</i>	2-(2,4,5,7-tetraiodo-3-óxido-6-oxoxanteno-9-il)benzoato dissódico mono-hidratado.
<i>Fórmula química</i>	$C_{20}H_6I_4Na_2O_5 \cdot H_2O$.
<i>Massa molecular</i>	897,88.
<i>Composição</i>	Teor de matérias corantes totais, expresso em sal de sódio anidro, não inferior a 87 %. $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 1100 a cerca de 526 nm, em solução aquosa a pH 7.
Descrição	Produto pulverulento ou granular de cor vermelha.
Identificação	
<i>A — Espectrometria</i>	Absorvência máxima a cerca de 526 nm, em água a pH 7.
<i>B — Solução aquosa de cor vermelha.</i>	
Pureza	
<i>Iodetos inorgânicos, expressos em iodeto de sódio.</i>	Teor não superior a 0,1 %.
<i>Matérias insolúveis em água.</i>	Teor não superior a 0,2 %.
<i>Outras matérias corantes (à excepção da fluoresceína).</i>	Teor não superior a 4,0 %.
<i>Fluoresceína</i>	Teor não superior a 20 mg/kg.
<i>Outros compostos orgânicos além das matérias corantes:</i>	
<i>Triiodoresorcinol</i>	Teor não superior a 0,2 %.
<i>Ácido 2-(2,4-di-hidroxi-3,5-di-iodobenzoil) benzóico.</i>	Teor não superior a 0,2 %.
<i>Matérias extractáveis com éter.</i>	Teor não superior a 0,2 %, numa solução de pH compreendido entre 7 e 8.
<i>Arsénio</i>	Teor não superior a 3 mg/kg.
<i>Chumbo</i>	Teor não superior a 10 mg/kg.
<i>Mercurio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
<i>Cádmio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
<i>Metais pesados (expressos em Pb).</i>	Teor não superior a 40 mg/kg.
<i>Lacas de alumínio</i>	O método das matérias insolúveis em ácido colúridico não é aplicável, sendo substituído pelo método das matérias insolúveis em hidróxido de sódio com um teor não superior a 0,5 %, apenas no caso do presente corante.

E 128 — Vermelho 2G:

Sinónimos	Vermelho alimentar CI 10, azogernina.
Definição	O vermelho 2G é constituído essencialmente por 8-acetamido-1-hidroxi-2-fenilazonaftaleno-3,6-dissulfonato dissódico e outras matérias corantes contendo cloreto de sódio e ou sulfato de sódio como principais componentes não corados. O vermelho 2G é descrito na forma de sal de sódio. São também autorizados os sais de potássio e de cálcio. Corante monoazóico. 18050. 223-098-9. 8-acetamido-1-hidroxi-2-fenilazonaftaleno-3,6-dissulfonato dissódico. $C_{18}H_{13}N_3Na_2O_8S_2$. 509,43. Teor de matérias corantes totais, expresso em sal de sódio, não inferior a 80 %. $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 620 a cerca de 532 nm, em solução aquosa. Produto pulverulento ou granular de cor vermelha.
<i>Classe</i>	
<i>Número do Colour Index</i>	
<i>Einecs</i>	
<i>Denominação química</i>	
<i>Fórmula química</i>	
<i>Massa molecular</i>	
<i>Composição</i>	
Descrição	
Identificação	
<i>A — Espectrometria</i>	Absorvência máxima a cerca de 532 nm, em água.
<i>B — Solução aquosa de cor vermelha.</i>	
Pureza	
<i>Matérias insolúveis em água.</i>	Teor não superior a 0,2 %.
<i>Outras matérias corantes</i>	Teor não superior a 2,0 %.
<i>Outros compostos orgânicos além das matérias corantes:</i>	
<i>Ácido 5-acetamido-4-hidroxinaftaleno-2,7-dissulfónico.</i>	Teor total não superior a 0,5 %.
<i>Ácido 5-amino-4-hidroxinaftaleno-2,7-dissulfónico.</i>	
<i>Aminas aromáticas primárias não sulfonadas.</i>	Teor não superior a 0,01 % (expresso em anilina).
<i>Matérias extractáveis com éter.</i>	Teor não superior a 0,2 % a pH neutro.
<i>Arsénio</i>	Teor não superior a 3 mg/kg.
<i>Chumbo</i>	Teor não superior a 10 mg/kg.
<i>Mercurio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
<i>Cádmio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
<i>Metais pesados (expressos em Pb).</i>	Teor não superior a 40 mg/kg.

E 129 — Vermelho-allura AC:

Sinónimos	Vermelho alimentar C/17.
Definição	O vermelho-allura AC é constituído essencialmente por 2-hidroxi-1-(2-metoxi-5-metil-4-sulfonatofenilazo) naftaleno-6-sulfonato dissódico e outras matérias corantes contendo cloreto de sódio e ou sulfato de sódio como principais componentes não corados. O vermelho-allura AC é descrito na forma de sal de sódio. São também autorizados os sais de potássio e de cálcio. Corante monoazóico. 16035. 247-368-0. 2-hidroxi-1-(2-metoxi-5-metil-4-sulfonatofenilazo) naftaleno-6-sulfonato dissódico. $C_{18}H_{14}N_2Na_2O_8S_2$. 496,42.
<i>Classe</i>	
<i>Número do Colour Index</i>	
<i>Einecs</i>	
<i>Denominação química</i>	
<i>Fórmula química</i>	
<i>Massa molecular</i>	

Composição	Teor de matérias corantes totais, expresso em sal de sódio, não inferior a 85 %.
Descrição	$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 540 a cerca de 504 nm, em solução aquosa de pH 7.
Identificação	Produto pulverulento ou granular de cor vermelho-escuro.
A — Espectrometria	Absorvência máxima a cerca de 504 nm, em água.
B — Solução aquosa de cor vermelha.	
Pureza	
Matérias insolúveis em água.	Teor não superior a 0,2 %.
Outras matérias corantes	Teor não superior a 3,0 %.
Outros compostos orgânicos além das matérias corantes:	
Sal de sódio do ácido 6-hidroxi-2-naftaleno sulfónico.	Teor não superior a 0,3 %.
Ácido 4-amino-5-metoxi-2-metilbenzeno sulfónico.	Teor não superior a 0,2 %.
Sal dissódico do 6,6-oxi-bis (ácido-2-naftalenossulfónico).	Teor não superior a 1,0 %.
Aminas aromáticas primárias não sulfonadas.	Teor não superior a 0,01 % (expresso em anilina).
Matérias extractáveis com éter.	Teor não superior a 0,2 % a pH 7.
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo	Teor não superior a 10 mg/kg.
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg.
Cádmio	Teor não superior a 1 mg/kg.
Metais pesados (expressos em Pb).	Teor não superior a 40 mg/kg.

E 131 — Azul-patenteado V:

Sinónimos	Azul alimentar <i>CI</i> 5.
Definição	O azul patenteado V é constituído essencialmente pelo sal de cálcio ou de sódio do hidróxido de {4-[a-(4-dietilaminofenil)-5-hidroxi-2,4-dissulfonilmetilideno]-2,5-ciclo-hexadieno-1-ilideno} dietilamónio na forma de sal interno e outras matérias corantes contendo cloreto de sódio e ou sulfato de sódio e ou sulfato de cálcio como principais componentes não corados.
Classe	O sal de potássio é também autorizado.
Número do Colour Index	Triarilmetano.
Einecs	42051.
Denominação química	222-573-8.
Fórmula química	Sal de cálcio ou de sódio do hidróxido de {4-[a-(4-dietilaminofenil)-5-hidroxi-2,4-dissulfonilmetilideno]-2,5-ciclo-hexadieno-1-ilideno} dietilamónio na forma de sal interno.
Massa molecular	Sal de cálcio: $C_{27}H_{31}N_2O_2S_2Ca_{1/2}$.
Composição	Sal de sódio: $C_{27}H_{31}N_2O_7S_2Na$.
	Sal de cálcio: 579,72.
	Sal de sódio: 582,67.
	Teor de matérias corantes totais, expresso em sal de sódio, não inferior a 85 %.
	$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 2000 a cerca de 638 nm, em solução aquosa de pH 5.
Descrição	Produto pulverulento ou granular de cor azul-escuro.
Identificação	
A — Espectrometria	Absorvência máxima a 638 nm, em água a pH 5.
B — Solução aquosa de cor azul.	
Pureza	
Matérias insolúveis em água.	Teor não superior a 0,2 %.
Outras matérias corantes	Teor não superior a 2,0 %.

Outros compostos orgânicos além das matérias corantes:

3-hidroxi-benzaldeído
Ácido 3-hidroxi-benzóico.
Ácido 3-hidroxi-4-sulfobenzóico.
Ácido N,N-dietilaminobenzenossulfónico.

Teor total não superior a 0,5 %.

Leucobase
Aminas aromáticas primárias não sulfonadas.
Matérias extractáveis com éter.
Arsénio
Chumbo
Mercúrio
Cádmio
Metais pesados (expressos em Pb).

Teor não superior a 4,0 %.
Teor não superior a 0,01 % (expresso em anilina).
Teor não superior a 0,2 %, numa solução a pH 5.
Teor não superior a 3 mg/kg.
Teor não superior a 10 mg/kg.
Teor não superior a 1 mg/kg.
Teor não superior a 1 mg/kg.
Teor não superior a 40 mg/kg.

E 132 — Indigotina, carmin-de-indigo:

Sinónimos
Definição

Azul alimentar *CI* 1.
A indigotina é constituída essencialmente por uma mistura de 3,3-dioxo-2,2M-bi-indolilideno-5,5M-dissulfonato dissódico e 3,3M-dioxo-2,2M-bi-indolilideno-5,7M-dissulfonato dissódico acompanhados de outros corantes contendo cloreto de sódio e ou sulfato de sódio como principais componentes não corados.

A indigotina é descrita na forma de sal de sódio. São também autorizados os sais de cálcio e de potássio.

Classe
Número do Colour Index
Einecs
Denominação química

Indigóide.
73015
212-728-8.
3,3M-dioxo-2,2-bi-indolilideno-5,5M-dissulfonato dissódico.

Fórmula química
Massa molecular
Composição

$C_{16}H_8N_2Na_2O_8S_2$.
466,36.
Teor de matérias corantes totais, expresso em sal de sódio, não inferior a 85 %.

Teor de 3,3M-dioxo-2,2M-bi-indolilideno-5,7M-dissulfonato dissódico não superior a 18 %.

$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 480 a cerca de 6104 nm, em solução aquosa.

Descrição

Produto pulverulento ou granular de cor azul-escuro.

Identificação

A — Espectrometria

Absorvência máxima a cerca de 610 nm, em água.

B — Solução aquosa de cor azul.

Pureza

Matérias insolúveis em água.

Teor não superior a 0,2 %.

Outras matérias corantes

Teor não superior a 1,0 % (excluindo o 3,3M-dioxo-2,2-bi-indolilideno-5,7M-dissulfonato dissódico).

Outros compostos orgânicos além das matérias corantes:

Ácido isatino-5-sulfónico.
Ácido 5-sulfoantranílico.
Ácido antranílico

Teor total não superior a 0,5 %.

Aminas aromáticas primárias não sulfonadas.
Matérias extractáveis com éter.
Arsénio

Teor não superior a 0,01 % (expresso em anilina).
Teor não superior a 0,2 %, a pH neutro.
Teor não superior a 3 mg/kg.

<i>Chumbo</i>	Teor não superior a 10 mg/kg.
<i>Mercurio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
<i>Cádmio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
<i>Metais pesados (expressos em Pb).</i>	Teor não superior a 40 mg/kg.

E 133 — Azul-brilhante FCF:

Sinónimos	Azul alimentar <i>CI</i> 2.
Definição	O azul-brilhante FCF é constituído essencialmente por a-[4-(<i>N</i> -etil-3-sulfonato-benzilamino)fenil]-a-(4-(<i>N</i> -etil-3-sulfonatobenzilamino)ciclo-hexa-2,5-dienilideno)tolueno-2-sulfonato dissódico, seus isómeros e outras matérias corantes contendo cloreto de sódio e ou sulfato de sódio como principais componentes não corados. O azul-brilhante FCF é descrito na forma de sal de sódio. São também autorizados os sais de cálcio e de potássio.
Classe	Triarilmetano.
Número do Colour Index	42090.
Einecs	223-339-8.
Denominação química	a-[4-(<i>N</i> -etil-3-sulfonatobenzilamino)fenil]-a-(4-(<i>N</i> -etil-3-sulfonatobenzilamino)ciclo-hexa-2,5-dienilideno)tolueno-2-sulfonato dissódico.
Fórmula química	$C_{37}H_{34}N_2Na_2O_9S_3$.
Massa molecular	792,84.
Composição	Teor de matérias corantes totais, expresso em sal de sódio, não inferior a 85 %.
Descrição	$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 1630 a cerca de 630 nm, em solução aquosa.
Identificação	Produto pulverulento ou granular de cor azul-avermelhada.
A — Espectrometria	Absorvência máxima a cerca de 630 nm, em água.
B — Solução aquosa de cor azul.	
Pureza	
Matérias insolúveis em água.	Teor não superior a 0,2 %.
Outras matérias corantes	Teor não superior a 6,0 %.
Outros compostos orgânicos além das matérias corantes:	
Ácidos 2,3 e 4-formilbenzenosulfónicos no seu conjunto.	Teor não superior a 1,5 %.
Ácido 3-[etil(4-sulfofenil)amino]-metilbenzenossulfónico.	Teor não superior a 0,3 %.
Leucobase	Teor não superior a 5,0 %.
Aminas aromáticas primárias não sulfonadas.	Teor não superior a 0,01 % (expresso em anilina).
Matérias extractáveis com éter.	Teor não superior a 0,2 %, a pH 7.
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo	Teor não superior a 10 mg/kg.
Mercurio	Teor não superior a 1 mg/kg.
Cádmio	Teor não superior a 1 mg/kg.
Metais pesados (expressos em Pb).	Teor não superior a 40 mg/kg.

E 140 (i) — Clorofilas:

Sinónimos	Verde natural <i>CI</i> 3, clorofila de magnésio, feofitina de magnésio.
Definição	As clorofilas são obtidas pela extracção com solventes de variedade naturais de plantas comestíveis, gramíneas, luzerna e urticáceas.

Definição

Classe
Número do Colour Index
Einecs

Denominação química**Fórmula química****Massa molecular****Composição****Descrição****Identificação**

A — Espectrometria

Pureza
Solventes residuais

Arsénio
Chumbo
Mercurio
Cádmio
Metais pesados (expressos em Pb).

Sinónimos

Durante a remoção do solvente, o magnésio de coordenação pode ser arrastado ou parcialmente removido das clorofilas, originando as feofitinas correspondentes. As principais matérias corantes são as feofitinas e as clorofilas de magnésio. O extracto obtido por remoção do solvente contém outros pigmentos, nomeadamente carotenóides, bem como óleos, gorduras e ceras provenientes das plantas de origem. Apenas podem ser usados na extracção os seguintes solventes: acetona, metiletilcetona, diclorometano, dióxido de carbono, metanol, etanol, 2-propanol e hexano.

Porfirina.

75810.

Clorofilas: 215-800-7.

Clorofila a: 207-536-6.

Clorofila b: 208-272-4.

Os principais princípios corantes são:

Propionato de fitil (132*R*, 17*S*, 18*S*)-3-(8-etil-132-metoxycarbonil-2,12,18-tetrametil-13*M*-oxo-3-vinil-131-132-17,18-tetra-hidrociclopenta [at]-porfirina-17-il (feotina a), ou o respectivo complexo de magnésio (clorofila a);

Propionato de fitil (132*R*, 17*S*, 18*S*)-3-(8-etil-7-formil-132-metoxycarbonil-2,12,18-trimetil-13*M*-oxo-3-vinil-131-132-17,18-tetra-hidrociclopenta[at]-porfirina-17-il (feofitina b), ou o respectivo complexo de magnésio (clorofilab).

Clorofila a (complexo de magnésio):

$C_{55}H_{72}MgN_4O_5$.

Clorofila a: $C_{55}H_{74}N_4O_5$.

Clorofila b (complexo de magnésio):

$C_{55}H_{70}MgN_4O_6$.

Clorofila b: $C_{55}H_{70}N_4O_6$.

Clorofila a (complexo de magnésio):

893,51.

Clorofila a: 871,22.

Clorofila b (complexo de magnésio):

907,49.

Clorofila b: 885,20.

Teor de clorofilas totais e respectivos complexos de magnésio não inferior a 10 %.

$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 700 a cerca de 409 nm, em clorofórmio.

Sólido ceroso de cor verde-azeitona a verde-escura, em função do teor de magnésio coordenado.

Absorvência máxima a cerca de 409 nm, em clorofórmio.

Acetona	Teor não superior a 50 mg/kg, estromes ou misturados.
Metiletilcetona	
Metanol	
Etanol	
2-propanol	

Hexano

Diclorometano — Teor não superior a 10 mg/kg.

Teor não superior a 3 mg/kg.

Teor não superior a 10 mg/kg.

Teor não superior a 1 mg/kg.

Teor não superior a 1 mg/kg.

Teor não superior a 40 mg/kg.

E 140 (ii) — Clorofilinas:

Verde natural *CI* 5, clorofilina de sódio, clorofilina de potássio.

Definição	Os sais alcalinos das clorofilinas são obtidos por saponificação do produto de extracção com solventes de variedades naturais de plantas comestíveis, gramíneas, luzerna e urticáceas. A saponificação remove os grupos ésteres de metil e de fitol, podendo causar a clivagem parcial do anel ciclopentenil. Os grupos ácidos são neutralizados, originando os sais de potássio e ou sódio. Apenas podem ser usados na extracção os seguintes solventes: acetona, metiletilcetona, diclorometano, dióxido de carbono, metanol, etanol, 2-propanol e hexano.	Definição	As clorofilas cúpricas são obtidas por adição de um sal de cobre ao produto de extracção com solventes de variedades naturais de plantas comestíveis, gramíneas, luzerna e urticáceas. O produto obtido após a remoção do solvente contém outros pigmentos, nomeadamente carotenóides, bem como óleos, gorduras e ceras provenientes das plantas de origem. As principais matérias corantes são as feofitinas cúpricas. Apenas podem ser usados na extracção os seguintes solventes: acetona, metiletilcetona, diclorometano, dióxido de carbono, metanol, etanol, 2-propanol e hexano.
Classe	Porfirina.	Classe	Porfirina.
Número de Colour Index	75815.	Número do Colour Index	75815.
Einecs	287-483-3.	Einecs	
Denominação química	Os principais princípios corantes, na forma ácida, são: Propionato de 3-(10-carboxilato-4-etil-1,3,5,8-tetrametil-9-oxo-2-vinilforbina-7-il) (clorofilina a); Propionato de 3-(10-carboxilato-4-etil-3-formil-1,5,8-trimetil-9-oxo-2-vinil-forbina-7-il) (clorofilina b).	Denominação química	Clorofila cúprica a: 239-830-5. Clorofila cúprica b: 246-020-5. {Propionato de fitil (132-R, 17S, 18S)-3-(8-etil-132-metoxycarbonil-2,7,12,18-tetrametil-13M-oxo-3-vinil-131-132-17,18-tetra-hidrociclopenta[at]-porfirina-17-il} cobre (ii) (clorofila cúprica a). {Propionato de fitil (132-R, 17S, 18S)-3-(8-etil-7-formil-132-metoxycarbonil-2,12,18-trimetil-13M-oxo-3-vinil-131-132-17,18-tetra-hidrociclopenta[at]-porfirina-17-il) cobre (ii) (clorofila cúprica b).
Fórmula química	De acordo com o grau de hidrólise, o anel ciclopentenil pode sofrer clivagem, determinando a formação de um terceiro grupo carboxilo. Podem também encontrar-se presentes complexos de magnésio. Clorofilina a (forma ácida): $C_{34} H_{34} N_4 O_5$. Clorofilina b (forma ácida): $C_{34} H_{32} N_4 O_6$.	Fórmula química	Clorofila cúprica a: $C_{55} H_{72} Cu N_4 O_5$. Clorofila cúprica b: $C_{55} H_{70} Cu N_4 O_6$.
Massa molecular	Clorofilina a: 578,68. Clorofilina b: 592,66. Em caso de clivagem do anel ciclopentenil, estas massas registam um aumento de 18 daltons.	Massa molecular	Clorofila cúprica a: 932,75. Clorofila cúprica b: 946,73.
Composição	Teor de clorofilinas totais não inferior a 95 %, numa amostra seca a cerca de 100°C durante uma hora. $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 700 a cerca de 405 nm, em solução aquosa a pH 9. $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 140 a cerca de 653 nm, em solução aquosa a pH 9.	Composição	Teor de clorofilas cúpricas totais não inferior a 10 %. $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 540 a cerca de 422 nm, em clorofórmio. $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 300 a cerca de 652 nm, em clorofórmio.
Descrição	Produto pulverulento de cor verde-escura a azul ou negra.	Descrição	Sólido ceroso de cor verde-azulada e verde-escura, em função da matéria-prima.
Identificação		Identificação	
A — Espectrometria	Absorvência máxima a cerca de 405 nm, e a cerca de 653 nm, em tampão aquoso de fosfatos a pH 9.	A — Espectrometria	Absorvências máximas a cerca de 422 nm, e a cerca de 652 nm, em clorofórmio.
Pureza		Pureza	
Solventes residuais	Acetona Metiletilcetona Metanol Etanol 2-propanol Hexano Diclorometano — Teor não superior a 10 mg/kg.	Solventes residuais	Acetona Metiletilcetona Metanol Etanol 2-propanol Hexano Diclorometano — Teor não superior a 10 mg/kg.
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg.	Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo	Teor não superior a 10 mg/kg.	Chumbo	Teor não superior a 10 mg/kg.
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg.	Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg.
Cádmio	Teor não superior a 1 mg/kg.	Cádmio	Teor não superior a 1 mg/kg.
Metais pesados (expressos em Pb).	Teor não superior a 40 mg/kg.	Cobre iónico	Teor não superior a 200 mg/kg.
		Cobre total	Teor não superior a 8,0 % das feofitinas cúpricas totais.
		E 141 (ii) — Complexos de cobre das clorofilinas:	
Sinónimos	Verde natural Cl 3, clorofila de cobre, feofitina de cobre.	Sinónimos	Clorofilina de cobre e sódio, clorofilina de cobre e potássio, verde natural Cl 5.
Definição		Definição	Os sais alcalinos das clorofilinas cúpricas são obtidos por adição de cobre ao produto de saponificação de um extracto com solventes de variedades naturais de plantas comestíveis, gramíneas, luzerna e urticáceas. A saponificação remove os grupos ésteres de metil e de fitol podendo causar a clivagem parcial do anel ciclopentenil.

Definição	Após a adição de cobre às clorofilinas purificadas, os grupos ácidos são neutralizados, originando os sais de potássio e ou sódio. Apenas podem ser usados na extração os seguintes solventes: acetona, metiletilcetona, diclorometano, dióxido de carbono, metanol, etanol, 2-propanol e hexano.	Denominação química	Sal de sódio do ácido <i>N</i> -{4-[(4-dimetilamino) fenil] (2-hidroxi-3,6-dissulfo-1-naftalenil) metileno]-2,5-ciclo-hexadieno-1-ilideno}- <i>N</i> -metilmetanamínio.
Classe	Porfirina.	Fórmula química	5-[4-dimetilamina-a-(4-dimetilimino-ciclo-hexa-2,5-dienilideno)benzil]-6-hidroxi-7-sulfonatoftaleno-2-sulfonato de sódio (denominação alternativa).
Número do Colour Index	75815.	Massa molecular	$C_{27}H_{25}N_2NaO_7S_2$.
Einecs		Composição	576,63.
Denominação química	Os principais princípios corantes, na forma ácida, são:		Teor de matérias corantes totais, expresso em sal de sódio, não inferior a 80 %.
	Propionato de 3-(10-carboxilato-4-etil-1,3,5,8-tetrametil-9-oxo-2-vinilforbina-7-il) complexo de cobre (clorofilinacúpica a); e	Descrição	$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 1720 a cerca de 632 nm, em solução aquosa.
	Propionato de 3-(10-carboxilato-4-etil-3-formil-1,5,8-trimetil-9-oxo-2-vinilforbina-7-il) complexo de cobre (clorofilina cúpica b).	Identificação	Produto pulverulento ou granular de cor azul-escura ou verde-escura.
Fórmula química	Clorofilina cúpica a (forma ácida): $C_{34}H_{32}CuN_4O_5$.	A — Espectrometria	Absorvência máxima a cerca de 632 nm, em água.
	Clorofilina cúpica b (forma ácida): $C_{34}H_{30}CuN_4O_6$.	B — Solução aquosa de cor azul ou verde.	
Massa molecular	Clorofilina cúpica a: 640,20.	Pureza	
	Clorofilina cúpica b: 654,18.	Matérias insolúveis em água.	Teor não superior a 0,2 %.
	A clivagem do anel ciclopentenil pode aumentar as massas moleculares em 18 daltons.	Outras matérias corantes	Teor não superior a 1,0 %.
Composição	Teor de clorofilinas cúpicas totais não inferior a 95 %, numa amostra seca a 100°C durante uma hora.	Outros compostos orgânicos além das matérias corantes:	
	$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 565 a cerca de 405 nm, em tampão aquoso de fosfatos a pH 7,5.	<i>Álcool 4, 4 M-bis (di-metilamino) benzi-drílico.</i>	Teor não superior a 0,1 %.
	$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 145 a cerca de 630 nm, em tampão aquoso de fosfatos a pH 7,5.	<i>4,4M-bis(dimetilamino) benzofenona.</i>	Teor não superior a 0,1 %.
Descrição	Produto pulverulento de cor verde-escura a azul ou negra.	<i>Ácido 3-hidroxinaftaleno-2,7-dissulfónico.</i>	Teor não superior a 0,2 %.
Identificação		<i>Leucobase</i>	Teor não superior a 5,0 %.
A — Espectrometria	Absorvência máxima a cerca de 405 nm, e 630 nm, em tampão aquoso de fosfatos a pH 7,5.	<i>Aminas aromáticas primárias não sulfonadas.</i>	Teor não superior a 0,01 % (expresso em anilina).
		<i>Matérias extractáveis com éter.</i>	Teor não superior a 0,2 % a pH neutro.
Pureza		<i>Arsénio</i>	Teor não superior a 3 mg/kg.
Solventes residuais	Acetona	<i>Chumbo</i>	Teor não superior a 10 mg/kg.
	Metiletilcetona	<i>Mercúrio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
	Metanol	<i>Cádmio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
	Etanol	<i>Metais pesados (expressos em Pb).</i>	Teor não superior a 40 mg/kg.
	2-propanol		
	Hexano		
	Diclorometano — Teor não superior a 10 mg/kg.		
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg.		
Chumbo	Teor não superior a 10 mg/kg.		
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg.		
Cádmio	Teor não superior a 1 mg/kg.		
Cobre iónico	Teor não superior a 200 mg/kg.		
Cobre total	Teor não superior a 8,0 % das clorofilinas cúpicas totais.		
	E 142 — Verde S:		
Sinónimos	Verde alimentar CI 4, verde-brilhante BS.	Definição	O caramelo simples é preparado por tratamento térmico controlado de carboidratos (edulcorantes alimentares nutritivos disponíveis no mercado, que consistem em glucose e frutose e ou seus polímeros, nomeadamente xaropes de glucose, sacarose e ou xaropes invertidos e dextrose). Como agentes caramelizantes, podem utilizar-se ácidos, álcalis e sais, à excepção dos compostos de amónio e dos sulfitos.
Definição	O verde S é constituído essencialmente pelo sal de sódio do ácido <i>N</i> -{4-[(4-dimetilamino)fenil] (2-hidroxi-3,6-dissulfo-1-naftalenil) metileno]-2,5-ciclo-hexadieno-1-ilideno}- <i>N</i> -metilmetanamínio e outras matérias corantes contendo cloreto de sódio e ou sulfato de sódio como principais componentes não corados.	Einecs	232-435-9.
	O verde S é descrito na forma de sal de sódio. São também autorizados os sais de potássio e de cálcio.	Descrição	Produto líquido ou sólido de cor castanho-escura a negra.
Classe	Triarilmetano.	Pureza	
Número do Colour Index	44090.	Corantes fixados pela dietilaminoetilcelulose.	Teor não superior a 50 %.
Einecs	221-409-2.	Corantes fixados pela fosforilcelulose.	Teor não superior a 50 %.
		Intensidade cromática	(1) 0,01-0,12.
		Azoto total	Teor não superior a 0,1 %.
		Enxofre total	Teor não superior a 0,2 %.
		Arsénio	Teor não superior a 1 mg/kg.
		Chumbo	Teor não superior a 2 mg/kg.
		Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg.

E 150a — Caramelo simples:

<i>Cádmio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
<i>Metais pesados (expressos em Pb).</i>	Teor não superior a 25 mg/kg.

(¹) A intensidade cromática é definida como a absorvência de uma solução aquosa a 0,1 % (m/v) de corantes sólidos à base de caramelo determinada numa célula de 1 cm de espessura, a 610 nm.

E 150b — Caramelo de sulfito cáustico:

Definição	O caramelo de sulfito cáustico é preparado por tratamento térmico controlado de glúcidos (edulcorantes alimentares nutritivos disponíveis no mercado, que consistem em glucose e frutose e ou seus polímeros, nomeadamente xaropes de glucose, sacarose e ou xaropes invertidos e dextrose) com ou sem ácidos ou álcalis, na presença de compostos de sulfitos (ácido sulfuroso, sulfito de potássio, bissulfito de potássio, sulfito de sódio e bissulfito de sódio). Os compostos de amónio não são utilizados.
------------------	---

<i>Einecs</i>	232-435-9.
Descrição	Produto líquido ou sólido de cor castanho-escura a negra.

Pureza	
<i>Corantes fixados pela dietilaminoetilcelulose.</i>	Teor superior a 50 %.
<i>Intensidade cromática (¹)</i>	0,05-0,13.
<i>Azoto total</i>	Teor não superior a 0,3 % (²).
<i>Dióxido de enxofre</i>	Teor não superior a 0,2 % (²).
<i>Enxofre total</i>	0,3-3,5 % (²).
<i>Enxofre fixado pela dietilaminoetilcelulose.</i>	Teor superior a 40 %.
<i>Relação de absorção dos corantes fixados pela dietilaminoetilcelulose.</i>	19-34.
<i>Relação de absorvência (A_{280}/A_{560}).</i>	Superior a 50.
<i>Arsénio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
<i>Chumbo</i>	Teor não superior a 2 mg/kg.
<i>Mercúrio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
<i>Cádmio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
<i>Metais pesados (expressos em Pb).</i>	Teor não superior a 25 mg/kg.

(¹) A intensidade cromática é definida como a absorvência de uma solução aquosa a 0,1 % (m/v) de corantes sólidos à base de caramelo determinada numa célula de 1 cm de espessura, a 610 nm.

(²) Expresso em relação ao princípio corante, isto é, o produto que apresenta uma intensidade cromática de 0,1 unidades de absorvência.

E 150c — Caramelo amoniacal:

Definição	O caramelo amoniacal é preparado por tratamento térmico controlado de glúcidos (edulcorantes alimentares nutritivos, disponíveis no mercado, que consistem em glucose e frutose e ou seus polímeros, nomeadamente xaropes de glucose, sacarose e ou xaropes invertidos e dextrose) com ou sem ácidos ou álcalis, na presença de compostos de amónio (hidróxido de amónio, carbonato de amónio, hidrogenocarbonato de amónio e fosfato de amónio). Os compostos de sulfitos não são utilizados.
------------------	--

<i>Einecs</i>	232-435-9.
Descrição	Produto líquido ou sólido de cor castanho-escura a negra.

Pureza	
<i>Corantes fixados pela dietilaminoetilcelulose.</i>	Teor não superior a 50 %.
<i>Corantes fixados pela fosforilcelulose.</i>	Teor superior a 50 %.
<i>Intensidade cromática (¹)</i>	0,08-0,36.
<i>Azoto amoniacal</i>	Teor não superior a 0,3 % (²).
<i>4-metilimidazol</i>	Teor não superior a 250 mg/kg (²).
<i>2-acetil-4-tetra-hidroxibutilimidazol.</i>	Teor não superior a 10 mg/kg (²).
<i>Enxofre total</i>	Teor superior a 0,2 % (²).

<i>Azoto total</i>	0,7-3,3 % (²).
<i>Relação de absorvência dos corantes fixados pela fosforilcelulose.</i>	13-35.

<i>Arsénio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
<i>Chumbo</i>	Teor não superior a 2 mg/kg.
<i>Mercúrio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
<i>Cádmio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
<i>Metais pesados (expressos em Pb).</i>	Teor não superior a 25 mg/kg.

(¹) A intensidade cromática é definida como a absorvência de uma solução aquosa a 0,1 % (m/v) de corantes sólidos à base de caramelo determinada numa célula de 1 cm de espessura, a 610 nm.

(²) Expresso em relação ao princípio corante, isto é, o produto que apresenta uma intensidade cromática de 0,1 unidades de absorvência.

E 150d — Caramelo de sulfito de amónio:

Definição	O caramelo de sulfito de amónio é preparado por tratamento térmico controlado de glúcidos (edulcorantes alimentares nutritivos, disponíveis no mercado, que consistem em glucose e frutose e ou seus polímeros, nomeadamente xaropes de glucose, sacarose e ou xaropes invertidos e dextrose) com ou sem ácidos e álcalis, na presença de ambos os compostos de sulfito e de amónio (ácido sulfuroso, sulfito de potássio, bissulfito de potássio, sulfito de sódio, bissulfito de sódio, hidróxido de amónio, carbonato de amónio, hidrogenocarbonato de amónio, fosfato de amónio, sulfato de amónio, sulfito de amónio e hidrogenossulfito de amónio).
<i>Einecs</i>	232-435-9.
Descrição	Produto líquido ou sólido de cor castanho-escura a negra.

Pureza	
<i>Corantes fixados pela dietilaminoetilcelulose.</i>	Teor superior a 50 %.
<i>Intensidade cromática (¹)</i>	0,10-0,60.
<i>Azoto amoniacal</i>	Teor não superior a 0,6 % (²).
<i>Dióxido de enxofre</i>	Teor não superior a 0,2 % (²).
<i>4-metilimidazol</i>	Teor não superior a 250 mg/kg (²).
<i>Azoto total</i>	0,3-1,7 % (²).
<i>Enxofre total</i>	0,8-2,5 % (²).
<i>Relação azoto/enxofre no precipitado alcoólico.</i>	0,7-2,7.
<i>Relação de absorvência do precipitado alcoólico (³).</i>	8-14.
<i>Relação de absorvência (A_{280}/A_{560}).</i>	Não superior a 50.
<i>Arsénio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
<i>Chumbo</i>	Teor não superior a 2 mg/kg.
<i>Mercúrio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
<i>Cádmio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
<i>Metais pesados (expressos em Pb).</i>	Teor não superior a 25 mg/kg.

(¹) A intensidade cromática é definida como a absorvência de uma solução aquosa a 0,1 % (m/v) de corantes sólidos à base de caramelo determinada numa célula de 1 cm de espessura, a 610 nm.

(²) Expresso em relação ao princípio corante, isto é, o produto que apresenta uma intensidade cromática de 0,1 unidades de absorvência.

(³) A relação de absorvência do precipitado alcoólico é definida como o quociente entre a sua absorvência a 280 nm e a sua absorvência a 560 nm (medidas numa célula de 1 cm de espessura).

E 151 — Negro-brilhante BN, negro PN:

Sinónimos	Negro alimentar CI 1.
Definição	O negro-brilhante BN é constituído essencialmente por 4-acetamido-5-hidroxi-6-[7-sulfonato-4-(4-sulfonato-fenilazo)-1-naftilazo]naftaleno-1,7-dissulfonato tetrassódico e outras matérias corantes contendo cloreto de sódio e ou sulfato de sódio como principais componentes não corados. O negro-brilhante BN é descrito na forma de sal de sódio. São também autorizados os sais de potássio e de cálcio.

Classe	Corante diazóico.
Número do Colour Index	28440.
Einecs	219-746-5.
Denominação química	4-acetamido-5-hidroxi-6-[7-sulfonato-4-(sulfonato-fenilazo)-1-naftilazo]naftaleno-1,7-dissulfonato tetrassódico.
Fórmula química	$C_{28}H_{17}N_5Na_4O_{14}S_4$.
Massa molecular	867,69.
Composição	Teor de matérias corantes totais, expresso em sal de sódio, não inferior a 80 %.
Descrição	Produto pulverulento ou granular de cor negra.
Identificação	
A — Espectrometria	Absorvência máxima a cerca de 570 nm, em água.
B — Solução aquosa de cor preto-azulada.	
Pureza	
Matérias insolúveis em água.	Teor não superior a 0,2 %.
Outras matérias corantes	Teor não superior a 10 % (em relação aos corantes totais).
Outros compostos orgânicos além das matérias corantes:	
Ácido 4-acetamido-5-hidroxi-naftaleno-1,7-dissulfónico.	Teor total superior a 0,8 %.
Ácido 4-amino-5-hidroxi-naftaleno-1,7-dissulfónico.	
Ácido 8-aminonaftaleno-2-sulfónico 4,4-diazoamino-di(ácido benzenosulfónico).	
Aminas aromáticas primárias não sulfonadas.	Teor não superior a 0,01 % (expresso em anilina).
Matérias extractáveis com éter.	Teor não superior a 0,2 %, a pH neutro.
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo	Teor não superior a 10 mg/kg.
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg.
Cádmio	Teor não superior a 1 mg/kg.
Metais pesados (expressos em Pb).	Teor não superior a 40 mg/kg.

E 153 — Carvão vegetal:

Sinónimos	Negro vegetal.
Definição	O carvão vegetal é produzido pela carbonização, a altas temperaturas, de matérias vegetais, nomeadamente madeira, resíduos de celulose, turfa, cascas de côco e outras cascas. O carvão vegetal é constituído essencialmente por carbono finamente dividido, podendo conter pequenas quantidades de azoto hidrogénio e oxigénio. Após a produção, o produto pode absorver humidade.
Número do Colour Index	77266.
Einecs	215-609-9.
Denominação química	Carvão.
Fórmula química	C.
Massa molecular	12,01.
Composição	Teor de carbono não inferior a 95 %, calculado em relação ao produto anidro isento de cinza.
Descrição	Produto pulverulento de cor negra, inodoro e insípido.
Identificação	
A — Solubilidade	Insolúvel em água e em solventes orgânicos.
B — Combustão	Combustão lenta sem chama, quando aquecido ao rubro.

Pureza**Cinza total****Arsénio****Chumbo****Mercúrio****Cádmio****Metais pesados (expressos em Pb).****Hidrocarbonetos poliaromáticos.****Perda por secagem****Matérias solúveis em meio alcalino.****Sinónimos****Definição**

Teor não superior a 4,0 % (temperatura de incineração: 625°C).
Teor não superior a 3 mg/kg.
Teor não superior a 10 mg/kg.
Teor não superior a 1 mg/kg.
Teor não superior a 1 mg/kg.
Teor não superior a 40 mg/kg.

O extracto obtido por extracção de 1 g de produto com 10 g de ciclo-hexano puro num dispositivo de extracção contínua deve ser incolor e a sua fluorescência no ultravioleta não deve ser superior à de uma solução de 0,100 mg de sulfato de quinina em 1000 ml de ácido sulfúrico a 0,01 M.

Não superior a 12 % após secagem a 120°C durante quatro horas.

O filtrado obtido após a ebulição de 2 g de amostra em 20 ml de solução de hidróxido de sódio 1 N deve ser incolor.

E 154 — Castanho FK:

Castanho alimentar CI 1.

O castanho alimentar é constituído essencialmente por uma mistura de:

- I) 4-(2,4-diaminofenilazo) benzenossulfonato de sódio;
- II) 4-(4,6-diamino-m-tolilazo) benzenossulfonato de sódio;
- III) 4,4-(4,6-diamino-1,3-fenilenobisazo) di(benzenossulfonato) dissódico;
- IV) 4,4-(2,4-diamino-1,3-fenilenobisazo) di(benzenossulfonato) dissódico;
- V) 4,4-(2,4-diamino-5-metil-1,3-fenilenobisazo) di(benzenossulfonato) dissódico;
- VI) 4,4,4-(2,4-diaminobenzeno-1,3,5-trisazo) tri(benzenossulfonato) trissódico e outras matérias corantes contendo água, cloreto de sódio e ou sulfato de sódio como principais componentes não corados.

O castanho FK é descrito na forma de sal de sódio. São também autorizados os sais de potássio e de cálcio.

Corante azóico (mistura de corantes monoazóicos, diazóicos e triazóicos).

Mistura de:

- I) 4-(2,4-diaminofenilazo) benzenossulfonato de sódio;
- II) 4-(4,6-diamino-m-tolilazo) benzenossulfonato de sódio;
- III) 4,4-(4,6-diamino-1,3-fenilenobisazo) di(benzenossulfonato) dissódico;
- IV) 4,4-(2,4-diamino-1,3-fenilenobisazo) di(benzenossulfonato) dissódico;
- V) 4,4-(2,4-diamino-5-metil-1,3-fenilenobisazo) di(benzenossulfonato) dissódico;
- VI) 4,4,4-(2,4-diaminobenzeno-1,3,5-trisazo) tri(benzenossulfonato) trissódico.

Classe**Einecs****Denominação química****Fórmula química**

- I) $C_{12}H_{11}N_4NaO_3S$.
- II) $C_{13}H_{13}N_4NaO_3S$.
- III) $C_{18}H_{14}N_6Na_2O_6S_2$.
- IV) $C_{18}H_{14}N_6Na_2O_6S_2$.
- V) $C_{19}H_{16}N_6Na_2O_6S_2$.
- VI) $C_{24}H_{17}N_8Na_3O_9S_3$.

Massa molecular	I) 314,30. II) 328,33. III) 520,46. IV) 520,46. V) 534,47. VI) 726,59.	B — Solução aquosa de cor castanha.									
Composição	Teor de matérias corantes totais não inferior a 70 %. Em relação às matérias corantes totais, a proporção dos diversos componentes não deve exceder: I) 26 %; II) 17 %; III) 17 %; IV) 16 %; V) 20 %; VI) 16 %.	Pureza Matérias insolúveis em água. Outras matérias corantes Outros compostos orgânicos além das matérias corantes: Ácido 4-aminobenzeno-1-sulfónico. Aminas aromáticas primárias não sulfonadas além da m-fenilenodiamina e da 4-metil-m-fenilenodiamina. Matérias extractáveis com éter. Arsénio Chumbo Mercúrio Cádmio Metais pesados (expressos em Pb).	Teor não superior a 0,2 %. Teor não superior a 10 % (determinado por cromatografia em camada fina). Teor não superior a 0,7 %. Teor não superior a 0,01 % (expresso em anilina). Teor não superior a 0,2 % numa solução a pH 7. Teor não superior a 3 mg/kg. Teor não superior a 10 mg/kg. Teor não superior a 1 mg/kg. Teor não superior a 1 mg/kg. Teor não superior a 40 mg/kg.								
Descrição	Produto pulverulento ou granular de cor vermelho-acastanhada.										
Identificação <i>Solução de cor alaranjada a vermelha.</i> Pureza <i>Matérias insolúveis em água.</i> <i>Outras matérias corantes</i> <i>Outros compostos orgânicos além das matérias corantes:</i> <i>Ácido 4-aminobenzeno-1-sulfónico.</i> <i>m-fenilenodiamina e 4-metil-m-fenilenodiamina.</i> <i>Aminas aromáticas primárias não sulfonadas além da m-fenilenodiamina e da 4-metil-m-fenilenodiamina.</i> <i>Matérias extractáveis com éter.</i> <i>Arsénio</i> <i>Chumbo</i> <i>Mercúrio</i> <i>Cádmio</i> <i>Metais pesados (expressos em Pb).</i>	Teor não superior a 0,2 %. Teor não superior a 3,5 %. Teor não superior a 0,7 %. Teor não superior a 0,35 %. Teor não superior a 0,007 % (expresso em anilina). Teor não superior a 0,2 % numa solução a pH 7. Teor não superior a 3 mg/kg. Teor não superior a 10 mg/kg. Teor não superior a 1 mg/kg. Teor não superior a 1 mg/kg. Teor não superior a 40 mg/kg.	E 160 a (i) — Carotenos mistos: 1 — Carotenos provenientes de plantas:									
Sinónimos Definição		Sinónimos Definição	Alaranjado alimentar <i>CI 5</i> . Os carotenos mistos são obtidos por extracção com solventes de variedades naturais de plantas comestíveis, cenouras, óleos vegetais, gramíneas, luzerna e urticáceas. O princípio corante é constituído, em especial, por carotenóides, sendo o β-caroteno o mais abundante. O α-caroteno e o γ-caroteno podem também estar presentes, assim como outros pigmentos. Além dos pigmentos, o produto pode conter óleos, gorduras e ceras provenientes da matéria-prima. Apenas podem ser usados na extracção os seguintes solventes: acetona, metiletilcetona, metanol, etanol, 2-propanol, hexano (*), diclorometano e dióxido de carbono.								
	E 155 — Castanho HT:	<i>Classe</i> <i>Número do Colour Index</i> <i>Einecs</i> <i>Fórmula química</i> <i>Massa molecular</i> <i>Composição</i>	Carotenóide. 75130. 230-636-6. β-caroteno: C ₄₀ H ₅₆ . β-caroteno: 536,88 Teor de carotenos (expresso em β-caroteno) não inferior a 5 %. No caso de produtos obtidos por extracção de óleos vegetais: não inferior a 0,2 % em gorduras comestíveis. E _{1cm} ^{1 %} — 2500 a cerca de 440 nm-457 nm, em ciclohexano.								
<i>Classe</i> <i>Número do Colour Index</i> <i>Einecs</i> <i>Denominação química</i> <i>Fórmula química</i> <i>Massa molecular</i> <i>Composição</i>	Corante diazóico. 20285. 224-924-0. 4,4-(2,4-di-hidroxi-5-hidroxi-metil-1,3-fenilenobisazo) di(naftaleno-1-sulfonato) dissódico. C ₂₇ H ₁₈ N ₄ Na ₂ O ₉ S ₂ . 652,57. Teor de matérias corantes totais, expresso em sal de sódio, não inferior a 70 %. E _{1cm} ^{1 %} — 403 a cerca de 460 nm, em solução aquosa a pH 7.	Identificação <i>Espectrometria</i> Pureza <i>Solventes residuais</i> <i>Chumbo</i> Sinónimos	Absorvência máxima a 440 nm-457 nm e 470-486 nm em ciclo-hexano. <table><tr><td>Acetona</td><td rowspan="5">Teor não superior a 50 mg/kg, estremes ou em mistura.</td></tr><tr><td>Metiletilcetona</td></tr><tr><td>Metanol</td></tr><tr><td>2-propanol</td></tr><tr><td>Hexano</td></tr><tr><td>Etanol</td><td></td></tr></table> Diclorometano — Teor não superior a 10 mg/kg.	Acetona	Teor não superior a 50 mg/kg, estremes ou em mistura.	Metiletilcetona	Metanol	2-propanol	Hexano	Etanol	
Acetona	Teor não superior a 50 mg/kg, estremes ou em mistura.										
Metiletilcetona											
Metanol											
2-propanol											
Hexano											
Etanol											
Descrição	Produto pulverulento ou granular de cor castanho-avermelhada.										
Identificação <i>A — Espectrometria</i>	Absorvência máxima a cerca de 460 nm, em solução aquosa a pH 7.		2 — Carotenos provenientes de algas: Alaranjado alimentar <i>CI 5</i> .								

Definição	Os carotenos mistos podem igualmente ser produzidos a partir da alga <i>Dunaliella salina</i> , cultivada em grandes lagos salinos localizados em Whyalla, no Sul da Austrália. O β-caroteno é extraído por intermédio de um óleo essencial. A preparação final é uma suspensão a 20 %-30 % em óleo comestível. A proporção entre os isómeros <i>trans</i> e <i>cis</i> varia entre 50/50 e 71/29.	Classe Número do Colour Index Fórmula química Massa molecular Composição	Carotenóide. 75130. β-caroteno: $C_{40}H_{56}$. β-caroteno: 536,88. Teor de carotenos (expresso em β-caroteno) não inferior a 20 %. $E_{1cm}^{1\%}$ — 2500 a cerca de 440 nm-457 nm, em ciclo-hexano.	Identificação Espectrometria Pureza Solventes residuais: <i>Acetato de etilo</i> <i>Etanol</i> <i>Acetato de isobutilo</i> <i>Alcool isopropílico</i> Chumbo Micotoxinas: <i>Aflatoxina B1</i> <i>Tricotecenos (T2)</i> <i>Ocratoxina</i> <i>Zearalenona</i> Microbiologia: <i>Bolores</i> <i>Leveduras</i> <i>Salmonella</i> <i>Escherichia coli</i> (*) Benzeno: teor não superior a 0,05 % v/v.	Carotenóide. 40800. 230-636-6. β-caroteno, β,β-caroteno. $C_{40}H_{56}$. 536,88. Teor não inferior a 96 % das matérias corantes totais (expresso em β-caroteno). $E_{1cm}^{1\%}$ — 2500 a cerca de 440 nm-457 nm, em ciclo-hexano. Absorvência máxima a 453 nm-456 nm em ciclo-hexano. Teor não superior a 0,8 %, estreme ou em mistura. Teor não superior a 1 %. Teor não superior a 0,1 %. Teor não superior a 2 mg/kg. Não detectável. Não detectável. Não detectável. Não detectável. Teor não superior a 100/g. Teor não superior a 100/g. Ausente em 25 g. Ausente em 5 g.
Identificação Espectrometria Pureza <i>Tocoferóis naturais em óleo comestível.</i> <i>Chumbo</i>	Absorvência máxima a 440 nm-457 nm e 470 nm-486 nm em ciclo-hexano. Teor não superior a 0,3 %. Teor não superior a 5 mg/kg.				
Sinónimos Definição	E 160 a (ii) — Beta-caroteno: 1 — Beta-caroteno Alaranjado alimentar <i>CI 5</i> . Estas especificações aplicam-se predominantemente a todos os isómeros <i>trans</i> do β-caroteno juntamente com pequenas quantidades de outros carotenóides. As preparações diluídas e estabilizadas podem ter diferentes proporções entre os isómeros <i>trans</i> e <i>cis</i> .				E 160 b — Anato, bixina, norbixina: Alaranjado natural <i>CI 4</i> .
Classe Número do Colour Index Einecs Fórmula química Massa molecular Composição	Carotenóide. 40800. 230-636-6. $C_{40}H_{56}$. 536,88. Teor não inferior a 96 % das matérias corantes totais (expresso em β-caroteno). $E_{1cm}^{1\%}$ — 2500 a cerca de 440 nm-457 nm, em ciclo-hexano.				Carotenóide. 75120. Anato: 215-735-4. Extracto de sementes de anato: 289-561-2. Bixina: 230-248-7. Bixina: 6-metil-hidrogeno-9- <i>cis</i> -6,6-diapocaroteno-6,6-dioato; 6-metil-hidrogeno-9- <i>trans</i> -6,6-diapocaroteno-6,6-dioato.
Descrição	Cristais ou produto pulverulento cristalino de cor vermelha a vermelha-acastanhada.				Norbixina: Ácido 9- <i>cis</i> -6,6-diapocaroteno-6,6-diólico; Ácido 9- <i>trans</i> -6,6-diapocaroteno-6,6-diólico.
Identificação Espectrometria Pureza <i>Cinza sulfatada</i> <i>Corantes subsidiários</i>	Absorvência máxima a 453 nm-456 nm, em ciclo-hexano. Teor não superior a 0,2 %. Carotenóides diferentes do β-caroteno: teor não superior a 3 % das matérias corantes totais.				Bixina: $C_{25}H_{30}O_4$. Norbixina: $C_{24}H_{28}O_4$. Bixina: 394,51. Norbixina: 380,48. Produto pulverulento, suspensão ou solução de cor castanho-avermelhada.
Chumbo	Teor não superior a 2 mg/kg.				
Sinónimos Definição	2 — Beta-caroteno proveniente de <i>Blakeslea trispora</i> Alaranjado alimentar <i>CI 5</i> . Obtém-se por um processo de fermentação, utilizando uma cultura mista dos dois tipos de reprodução (+) e (-) de variedades naturais do fungo <i>Blakeslea trispora</i> . O β-caroteno é extraído a partir da biomassa com acetato de etilo, ou com acetato de isobutilo seguido de álcool isopropílico e cristalizado. O produto cristalizado consiste principalmente em β-caroteno <i>trans</i> . Dado o processo natural, cerca de 3 % do produto consiste em carotenóides mistos, o que é específico do produto.				(Bixina) Absorvência máxima a cerca de 502 nm, em clorofórmio. (Norbixina) Absorvência máxima a cerca de 482 nm, numa solução diluída de hidróxido de potássio.
					i) Bixina e norbixina extraídas por solventes Definição A bixina é obtida por extracção da membrana externa das sementes de anato <i>Bixa orellana</i> L. com um ou mais dos seguintes solventes: acetona, metanol, hexano, diclorometano, dióxido de carbono seguida de remoção do solvente. A norbixina é obtida por hidrólise de um extracto de bixina com uma solução aquosa alcalina.

Definição	A bixina e a norbixina podem conter outras matérias provenientes de sementes de origem. Na forma pulverulenta, a bixina contém diversos componentes corados, dos quais os respectivos isómeros <i>cis</i> e <i>trans</i> constituem os mais abundantes, podem também encontrar-se presentes produtos de degradação térmica da bixina. Na forma pulverulenta, a norbixina contém produtos de hidrólise da bixina, na forma de sais de sódio ou potássio, como principais componentes corados. Podem encontrar-se presentes os isómeros <i>cis</i> e <i>trans</i> .	Composição	Teor de carotenóides totais, expresso em bixina, não inferior a 0,1 %. Bixina: $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 2870 a cerca de 502 nm, em clorofórmio.
Composição	Teor de bixina do produto pulverulento não inferior a 75 % dos carotenóides totais, calculados como bixina. Teor de norbixina do produto pulverulento não inferior a 25 % dos carotenóides totais, calculados como norbixina. Bixina: $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 2870 a cerca de 502 nm, em clorofórmio. Norbixina: $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 2870 a cerca de 482 nm, em solução de hidróxido de potássio.	Pureza <i>Arsénio</i> <i>Chumbo</i> <i>Mercúrio</i> <i>Cádmio</i> <i>Metais pesados (expressos em Pb)</i>	Teor não superior a 3 mg/kg. Teor não superior a 10 mg/kg. Teor não superior a 1 mg/kg. Teor não superior a 1 mg/kg. Teor não superior a 40 mg/kg.
Pureza <i>Solventes residuais</i>	Acetona Metanol Hexano	Teor não superior a 50 mg/kg, estremos ou misturados.	
<i>Arsénio</i> <i>Chumbo</i> <i>Mercúrio</i> <i>Cádmio</i> <i>Metais pesados (expressos em Pb)</i>	Diclorometano — Teor não superior a 10 mg/kg. Teor não superior a 3 mg/kg. Teor não superior a 10 mg/kg. Teor não superior a 1 mg/kg. Teor não superior a 1 mg/kg. Teor não superior a 40 mg/kg.	Classe <i>Einecs</i>	Oleoresina de pimentão. O extracto de pimentão é obtido por extracção com solventes de frutos moidos, com ou sem sementes, de variedades naturais de <i>Capsicum annuum</i> L., contendo os principais componentes corados desta especiaria, nomeadamente a capsantina e a capsorubina, além de muitos outros compostos corados. Apenas podem ser utilizados na extracção os seguintes solventes: metanol, etanol, acetona, hexano, diclorometano, acetato de etilo e dióxido de carbono.
ii) Extracto alcalino de anato	Definição	Denominação química	Carotenóide. Capsantina: 207-364-1. Capsorubina: 207-425-2. Capsantina: (3 <i>R</i> ,3 <i>S</i> ,5 <i>R</i>)-3,3-di-hidroxi- <i>b,k</i> -caroteno-6-ona. Capsorubina: (3 <i>S</i> ,3 <i>S</i> ,5 <i>R</i> ,5 <i>R</i>)-3,3-di-hidroxi- <i>k,k</i> -caroteno-6,6-diona. Capsantina: $C_{40}H_{56}O_3$. Capsorubina: $C_{40}H_{56}O_4$. Capsantina: 584,85. Capsorubina: 600,85.
Composição	O anato hidrossolúvel é obtido por extracção da membrana externa das sementes de anato (<i>Bixa orellana</i> L.) com uma solução aquosa alcalina (hidróxido de sódio ou hidróxido de potássio). O principal componente corado do anato hidrossolúvel contém a norbixina, produto da hidrólise da bixina, na forma de sal de sódio ou potássio, como maior princípio activo corante. Podem encontrar-se presentes os isómeros <i>cis</i> e <i>trans</i> . Teor de carotenóides totais, expresso em norbixina, não inferior a 0,1 %. Norbixina: $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 2870 a cerca de 482 nm, em solução de hidróxido de potássio.	Fórmula química	Extracto de pimentão: teor de carotenóides não inferior a 7,0 %. Capsantina/capsorubina: não inferior a 30 % dos carotenóides totais. $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 2100 a cerca de 462 nm, em acetona.
Pureza <i>Arsénio</i> <i>Chumbo</i> <i>Mercúrio</i> <i>Cádmio</i> <i>Metais pesados (expressos em Pb)</i>	Teor não superior a 3 mg/kg. Teor não superior a 10 mg/kg. Teor não superior a 1 mg/kg. Teor não superior a 1 mg/kg. Teor não superior a 40 mg/kg.	Massa molecular	Líquido viscoso de cor vermelho-escuro.
iii) Extracto oleoso de anato	Definição	Composição	Absorvência máxima a cerca de 462 nm, em acetona. A adição de uma gota de ácido sulfúrico a uma gota de amostra, em 2-3 gotas de clorofórmio, produz uma coloração azul-escuro.
Composição	Os extractos oleosos de anato, em solução ou suspensão, são obtidos por extracção da membrana externa das sementes de anato (<i>Bixa orellana</i> L.) com um óleo vegetal comestível. O extracto oleoso de anato contém diversos componentes corados, em especial os isómeros <i>cis</i> e <i>trans</i> da bixina. Podem também encontrar-se presentes produtos de degradação térmica da bixina.	Identificação <i>A — Espectrometria</i> <i>B — Reacção corada</i>	
Pureza <i>Arsénio</i> <i>Chumbo</i> <i>Mercúrio</i> <i>Cádmio</i> <i>Metais pesados (expressos em Pb)</i>	Teor não superior a 3 mg/kg. Teor não superior a 10 mg/kg. Teor não superior a 1 mg/kg. Teor não superior a 1 mg/kg. Teor não superior a 40 mg/kg.	Pureza <i>Solventes residuais</i>	Acetato de etilo Metanol Etanol Acetona Hexano
		<i>Capsaicina</i> <i>Arsénio</i> <i>Chumbo</i> <i>Mercúrio</i> <i>Cádmio</i> <i>Metais pesados (expressos em Pb)</i>	Teor não superior a 50 mg/kg, estremos ou misturados.
			Diclorometano — Teor não superior a 10 mg/kg. Teor não superior a 250 mg/kg. Teor não superior a 3 mg/kg. Teor não superior a 10 mg/kg. Teor não superior a 1 mg/kg. Teor não superior a 1 mg/kg. Teor não superior a 40 mg/kg.
		i) Licopeno sintético Sinónimos	E 160d — Licopeno: Licopeno de síntese química.

Definição	O licopeno sintético é uma mistura de isómeros geométricos de licopeno e é produzido por condensação de Wittig dos produtos intermédios de síntese habitualmente utilizados na produção de outros carotenóides empregues nos alimentos. O licopeno sintético consiste principalmente em licopeno totalmente <i>trans</i> juntamente com 5- <i>cis</i> -licopeno e quantidades menores de outros isómeros. As preparações de licopeno comerciais destinadas a utilização em alimentos são formuladas como suspensões em óleos alimentares ou pós dispersíveis ou solúveis em água.	Fórmula química Massa molecular Composição	$C_{40}H_{56}$ 536,85 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ a 465 nm-475 nm, em hexano (para licopeno totalmente <i>trans</i> 100 % puro) é 3450. Teor de matérias corantes totais não inferior a 5 %. Líquido viscoso de cor vermelha-escura.
Número do Colour Index Einecs Denominação química	75125. 207-949-1. Ψ, Ψ -caroteno, licopeno totalmente <i>trans</i> , (todos-E)-licopeno, (todos-E)-2,6,10,14,19,23,27,31-octametil-2,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,30-dotriacontatridecaeno.	Descrição	Absorvância máxima a cerca de 472 nm, em hexano.
Fórmula química Massa molecular Composição	$C_{40}H_{56}$ 536,85. Teor não inferior a 96 % de licopeno totalmente <i>trans</i> (não inferior a 70 %). $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ a 465 nm-475 nm, em hexano (para licopeno totalmente <i>trans</i> 100 % puro) é 3450.	Identificação <i>Espectrofotometria</i>	2-propanol. Hexano. Acetona. Etanol. Metanol. Acetato de etilo. Teor não superior a 50 mg/kg, estromes ou misturados. Teor não superior a 1 %. Teor não superior a 1 mg/kg. Teor não superior a 1 mg/kg. Teor não superior a 3 mg/kg. Teor não superior a 2 mg/kg.
Descrição Identificação <i>Espectrofotometria</i>	Pó cristalino vermelho. Uma solução em hexano mostra um máximo de absorção a aproximadamente 470 nm.	Pureza <i>Solventes residuais</i>	
Ensaio de carotenóides	A cor da solução da amostra em acetona desaparece após adições sucessivas de uma solução de nitrito de sódio a 5 % e ácido sulfúrico de 1N.	Cinza sulfatada Mercurio Cádmio Arsénio Chumbo	
Solubilidade	Insolúvel em água, muito solúvel em clorofórmio.	iii) De <i>Blakeslea trispora</i> Sinónimos Definição	Amarelo natural 27. O licopeno de <i>Blakeslea trispora</i> é extraído da biomassa fúngica e purificado por cristalização e filtragem. Consiste principalmente em licopeno totalmente <i>trans</i> . Contém igualmente quantidades menores de outros carotenóides. O isopropanol e o acetato de isobutil são os únicos solventes utilizados no fabrico. As preparações de licopeno comerciais destinadas a utilização em alimentos são formuladas como suspensões em óleos alimentares ou pós dispersíveis ou solúveis em água.
Propriedades de uma solução a 1 % em clorofórmio. Pureza <i>Perda por secagem</i>	Límpida, com cor vermelho-alaranjada intensa. Não mais de 0,5 % (após secagem a 40°C, durante 4 h, a 20 mm Hg). Teor não superior a 0,15 %. Teor não superior a 0,01 %. Metanol: teor não superior a 200 mg/kg, hexano, 2-propanol: teor não superior a 10 mg/kg cada. Diclorometano: teor não superior a 10 mg/kg (só em preparações comerciais).	Número do Colour Index Einecs Denominação química	75125. 207-949-1. Ψ, Ψ -caroteno, licopeno totalmente <i>trans</i> , (todos-E)-licopeno, (todos-E)-2,6,10,14,19,23,27,31-octametil-2,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,30-dotriacontatridecaeno.
Apo-12'-licopenal Óxido de trifenílfosfina Solventes residuais	Teor não superior a 200 mg/kg, hexano, 2-propanol: teor não superior a 10 mg/kg cada.	Fórmula química Massa molecular Composição	$C_{40}H_{56}$ 536,85. Teor não inferior a 95 % de licopenos totais e não inferior a 90 % de licopeno totalmente <i>trans</i> em relação a todas as matérias corantes. $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ a 465 nm-475 nm, em hexano (para licopeno totalmente <i>trans</i> 100 % puro) é 3450.
Chumbo	Teor não superior a 1 mg/kg.	Descrição Identificação <i>Espectrofotometria</i>	Pó cristalino vermelho. Uma solução em hexano mostra um máximo de absorção a aproximadamente 470 nm.
ii) De tomates vermelhos Sinónimos Definição	Amarelo natural 27. O licopeno é obtido por extracção com solventes de tomates vermelhos (<i>Lycopersicon esculentum</i> L.) e subsequente remoção do solvente. Apenas podem ser utilizados os seguintes solventes: dióxido de carbono, acetato de etilo, acetona, 2-propanol, metanol, etanol, hexano. O princípio corante do tomate é o licopeno, podendo encontrar-se presentes pequenas quantidades de outros pigmentos carotenóides. Além destes, o produto pode conter óleos, gorduras, ceras e aromas de ocorrência natural no tomate.	Ensaio de carotenóides	A cor da solução da amostra em acetona desaparece após adições sucessivas de uma solução de nitrito de sódio a 5 % e ácido sulfúrico de 1N.
Número do Colour Index Einecs Denominação química	75125. 207-949-1. Ψ, Ψ -caroteno, licopeno totalmente <i>trans</i> , (todos-E)-licopeno, (todos-E)-2,6,10,14,19,23,27,31-octametil-2,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,30-dotriacontatridecaeno.	Solubilidade	Insolúvel em água, muito solúvel em clorofórmio.
		Propriedades de uma solução a 1 % em clorofórmio Pureza <i>Perda por secagem</i>	Límpida, com cor vermelho-alaranjada intensa. Não mais de 0,5 % (após secagem a 40°C, durante 4 h, a 20 mm Hg). Teor não superior a 5 %. 2-propanol: teor não superior a 0,1 %. Acetato de isobutil: teor não superior a 1,0 %. Diclorometano: teor não superior a 10 mg/kg (só em preparações comerciais).
		Outros carotenóides Solventes residuais	

Cinza sulfatada
Chumbo

Teor não superior a 0,3 %
Teor não superior a 1 mg/kg

E 160 e — Beta-apo-8-carotenal (C30):

Sinónimos
Definição

Alaranjado alimentar *CI 6*
As presentes especificações aplicam-se, em especial, a todos os isómeros *trans* do β-apo-8-carotenal contendo pequenas quantidades de outros carotenóides.

As formas diluídas e estabilizada são obtidas a partir de β-apo-8-carotenal conforme as especificações e incluem as soluções ou suspensões de β-apo-8-carotenal em óleos e gorduras alimentares, emulsões e produtos pulverulentos dispersáveis em água. Os preparados em causa podem conter diferentes proporções de isómeros *cis/trans*.

Classe
Número do Colour Index
Einecs
Denominação química

Carotenóide.
40820.
214-171-6.
β-apo-8-carotenal, trans-β-apo-8-carotenaldeído.

Fórmula química
Massa molecular
Composição

$C_{30}H_{40}O$.
416,65.
Teor de matérias corantes totais não inferior a 96 %.
 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ aproximadamente 2640 a 460 nm-462 nm, em ciclo-hexano.

Descrição

Cristais de cor violeta-escura com brilho metálico ou produto pulverulento cristalino.

Identificação

A — Espectrometria

Absorvência máxima a cerca de 460 nm-462 nm, em ciclo-hexano.

Pureza

Cinza sulfatada
Outras matérias corantes

Teor não superior a 0,1 %.
Carotenóides além do β-apo-8-carotenal.
Teor não superior a 3,0 % das matérias corantes totais.

Arsénio
Chumbo
Mercúrio
Cádmio
Metais pesados (expressos em Pb).

Teor não superior a 3 mg/kg.
Teor não superior a 10 mg/kg.
Teor não superior a 1 mg/kg.
Teor não superior a 1 mg/kg.
Teor não superior a 10 mg/kg.

E 160 f — Éster etílico do ácido beta-apo-8-caroténico (C30):

Sinónimos

Alaranjado alimentar *CI 7*, éster β-apo-8-caroténico.

Definição

As presentes especificações aplicam-se, em especial, a todos os isómeros *trans* do éster etílico do ácido β-apo-8-caroténico contendo pequenas quantidades de outros carotenóides. As formas diluídas e estabilizadas são obtidas a partir de éster etílico do ácido β-apo-8-caroténico conforme as especificações e incluem soluções ou suspensões de éster etílico do ácido β-apo-8-caroténico em óleos e gorduras alimentares, emulsões e produtos pulverulentos dispersáveis em água. Os preparados em causa podem conter diferentes proporções de isómeros *cis/trans*.

Classe
Número do Colour Index
Einecs
Denominação química

Carotenóide.
40825.
214-173-7.
Éster etílico do ácido β-apo-8-caroténico, etil-8-apo-β-caroteno-8 ato.

Fórmula química
Massa molecular
Composição

$C_{32}H_{44}O_2$.
460,70.
Teor de matérias corantes totais não inferior a 96 %.
 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 550 a cerca de 449 nm, em ciclo-hexano.

Descrição

Cristais ou produto pulverulento cristalino de cor vermelha a violeta-avermelhada.

Identificação

A — Espectrometria

Absorvência máxima a cerca de 449 nm, em ciclo-hexano.

Pureza

Cinza sulfatada
Outras matérias corantes

Teor não superior a 0,1 %.
Carotenóides além do éster etílico do ácido β-apo-8-caroténico: teor não superior a 3,0 % das matérias corantes totais.

Arsénio
Chumbo
Mercúrio
Cádmio
Metais pesados (expressos em Pb).

Teor não superior a 3 mg/kg.
Teor não superior a 10 mg/kg.
Teor não superior a 1 mg/kg.
Teor não superior a 1 mg/kg.
Teor não superior a 40 mg/kg.

E 161 b — Luteína:

Sinónimos
Definição

Mistura de carotenóides, xantofilas.
A luteína é obtida por extracção com solventes de variedades naturais de frutos e plantas comestíveis, gramíneas, luzerna (alfalfa) e *Tagetes erecta*.

Os principais componentes corados são carotenóides, nomeadamente a luteína e os ésteres dos seus ácidos gordos. Podem encontrar-se presentes quantidades variáveis de outros carotenos. A luteína pode também conter gorduras, óleos e ceras provenientes das plantas de origem.

Apenas podem ser utilizados na extracção os seguintes solventes: metanol, etanol, 2-propanol, hexano, acetona, metiletilcetona, diclorometano e dióxido de carbono.

Classe
Einecs
Denominação química
Fórmula química
Massa molecular
Composição

Carotenóide.
204-840-0.
3,3-di-hidroxi-*d*-caroteno.
 $C_{40}H_{56}O_2$.
568,88.

Teor de matérias corantes totais, expresso em luteína, não inferior a 4,0 %.
 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 2550 a cerca de 445 nm, numa mistura clorofórmio/etanol (10+90) ou hexano/etanol/acetona (80+10+10).
Líquido escuro de cor castanho-amarelada.

Descrição**Identificação**

A — Espectrometria

Absorvência máxima a cerca de 445 nm, numa mistura clorofórmio/etanol (10+90).

Pureza

Solventes residuais

Acetona	} Teor não superior a 50 mg/kg, estímetes ou misturados.
Metiletilcetona	
Metanol	
Etanol	
2-propanol	
Hexano	

Diclorometano — Teor não superior a 10 mg/kg.

Arsénio
Chumbo
Mercúrio
Cádmio
Metais pesados (expressos em Pb).

Teor não superior a 3 mg/kg.
Teor não superior a 10 mg/kg.
Teor não superior a 1 mg/kg.
Teor não superior a 1 mg/kg.
Teor não superior a 40 mg/kg.

E 161 g — Cantaxantina:

Sinónimos
Definição

Alaranjado alimentar *CI 8*.
As presentes especificações aplicam-se, em especial, a todos os isómeros *trans* da cantaxantina contendo pequenas quantidades de outros carotenóides.

Definição	As formas diluídas e estabilizadas são obtidas a partir de cantaxantina conforme as especificações e incluem soluções ou suspensões de cantaxantina em óleos e gorduras alimentares, emulsões e produtos pulverulentos dispersáveis em água. Os preparados em causa podem conter diferentes proporções de isómeros <i>cis/trans</i> .	Massa molecular <i>Composição</i>	550,48. Teor de corante vermelho, expresso em betanina, não inferior a 0,4 %. E _{1cm} ^{1%} — 1120 a cerca de 535 nm, em solução aquosa a <i>pH</i> 5. Produto líquido, pastoso, pulverulento ou sólido de cor vermelha ou vermelho-escura.
<i>Classe</i> <i>Número do Colour Index</i> <i>Einecs</i> <i>Denominação química</i>	Carotenóide. 40850. 208-187-2. β-caroteno-4,4-diona, cantaxantina, 4,4-dioxo-β-caroteno.	Descrição	
<i>Fórmula química</i> <i>Massa molecular</i> <i>Composição</i>	C ₄₀ H ₅₂ O ₂ . 564,86. Teor de matérias corantes totais, expresso em cantaxantina, não inferior a 96 %. E _{1cm} ^{1%} — 2200 a cerca de 485 nm, em clorofórmio, a 468 nm-472 nm, em ciclo-hexano, a 464 nm-467 nm em éter de petróleo.	Identificação <i>A — Espectrometria</i>	Absorvência máxima a cerca de 535 nm, em água a <i>pH</i> 5.
Descrição	Cristais ou produto pulverulento cristalino de cor violeta-escura.	Pureza <i>Nitratos</i>	Teor de anião nitrato não superior a 2 g/g de corante vermelho (calculado em função da composição). Teor não superior a 3 mg/kg. Teor não superior a 10 mg/kg. Teor não superior a 1 mg/kg. Teor não superior a 1 mg/kg. Teor não superior a 40 mg/kg.
Identificação <i>A — Espectrometria</i>	Absorvência máxima a cerca de 485 nm, em clorofórmio. Absorvência máxima a 468 nm-472 nm, em ciclo-hexano. Absorvência máxima a 464 nm-467 nm, em éter de petróleo.	<i>Arsénio</i> <i>Chumbo</i> <i>Mercúrio</i> <i>Cádmio</i> <i>Metais pesados (expressos em Pb)</i>	
Pureza <i>Cinza sulfatada</i> <i>Outras matérias corantes</i>	Teor não superior a 0,1 %. Carotenóides além da cantaxantina: teor não superior a 5,0 % das matérias corantes totais.	Definição	E 163 — Antocianinas: As antocianinas são obtidas por extracção com água sulfitada, água acidificada, dióxido de carbono, metanol ou etanol de variedades naturais de plantas e frutos comestíveis, contendo constituintes comuns das mesmas, nomeadamente antocianina, ácidos orgânicos, taninos, açúcares, minerais, etc., embora não necessariamente na mesma proporção das plantas de origem.
<i>Arsénio</i> <i>Chumbo</i> <i>Mercúrio</i> <i>Cádmio</i> <i>Metais pesados (expressos em Pb)</i>	Teor não superior a 3 mg/kg. Teor não superior a 10 mg/kg. Teor não superior a 1 mg/kg. Teor não superior a 1 mg/kg. Teor não superior a 40 mg/kg.	<i>Classe</i> <i>Einecs</i>	Antocianina. Cianidina: 208-438-6. Peonidina: 205-125-6. Delfinidina: 208-437-0. Malvidina: 211-403-8. Pelargonidina: 205-127-7. Cianidina: cloreto de 3,3,4,5,7-penta-hidroxiflavilo. Peonidina: cloreto de 3,4,5,7-tetra-hidroxi-3-metoxiflavilo. Malvidina: cloreto de 3,4,5,7-tetra-hidroxi-3,5-dimetoxiflavilo. Delfinidina: cloreto de 3,5,7-tri-hidroxi-2-(3,4,5-tri-hidroxifenil)-1-benzopirilo. Petunidina: cloreto de 3,3,4,5,7-penta-hidroxi-5-metoxiflavilo. Pelargonidina: cloreto de 3,5,7-tri-hidroxi-2-(4-hidroxifenil)-1-benzopirilo.
E 162 — Vermelho-de-beterraba, betanina:		<i>Denominação química</i>	Cianidina: C ₁₅ H ₁₁ O ₆ Cl. Peonidina: C ₁₆ H ₁₃ O ₆ Cl. Malvidina: C ₁₇ H ₁₅ O ₇ Cl. Delfinidina: C ₁₅ H ₁₁ O ₇ Cl. Petunidina: C ₁₆ H ₁₃ O ₇ Cl. Pelargonidina: C ₁₅ H ₁₁ O ₇ Cl. Cianidina: 322,6. Peonidina: 336,7. Malvidina: 366,7. Delfinidina: 340,6. Petunidina: 352,7. Pelargonidina: 306,7.
Sinónimos Definição	Vermelho-de-beterraba. O vermelho-de-beterraba é obtido a partir da concentração do princípio activo do suco resultante da compressão de raízes de variedades naturais de <i>Beta vulgaris</i> L. var. rubra ou da extracção aquosa de pedaços das mesmas. O princípio corante é constituído por diversos pigmentos pertencentes à classe das betalainas. As betacianinas (vermelhas), das quais a betanina representa 75%-95 %, são os principais componentes corados. Podem também encontrar-se presentes pequenas quantidades de betaxantina (amarela) e produtos de degradação das betalainas (castanho-claras). Além dos pigmentos, o suco ou extracto é constituído por açúcares, sais e ou proteínas de ocorrência natural na beterraba. A solução pode ser concentrada, podendo alguns produtos ser refinados com vista a remover a maioria dos açúcares, sais e proteínas.	<i>Massa molecular</i>	Pigmento puro: E _{1cm} ^{1%} — 300 a cerca de 515 nm-535 nm, a <i>pH</i> 3. Produto líquido, pastoso ou pulverulento de cor vermelho-púrpura, com um ligeiro odor característico.
<i>Classe</i> <i>Einecs</i> <i>Denominação química</i>	Betalaina. 231-628-5. Ácido [S-(R,R)-4-[2-[2-carboxi-5(b-D-glucopiranosiloxi)-2,3-di-hidro-6-hidroxi-1-H-indol-1-il]etenil]-2,3-di-hidro-2,6-piridina-dicarboxílico; 1-[2-(2,6-dicarboxi-1,2,3,4-tetra-hidro-4-piridilideno) etilideno]-5-b-D-glucopiranosiloxi]-6-hidroxi-indol-2-carboxilato.	<i>Fórmula química</i>	Absorvências máximas em metanol contendo 0,01 % de ácido clorídrico concentrado: Cianidina: 535 nm; Peonidina: 532 nm; Malvidina: 542 nm; Delfinidina: 546 nm; Petunidina: 543 nm; Pelargonidina: 530 nm.
<i>Fórmula química</i>	Betanina: C ₂₄ H ₂₆ N ₂ O ₁₃ .	<i>Composição</i>	
		Descrição	
		Identificação <i>A — Espectrometria</i>	

Pureza		Descrição	
<i>Solventes residuais:</i>	Metanol Etanol	{ Teor não superior a 50 mg/kg, estremes ou misturados.	
<i>Dióxido de enxofre</i>	Teor de não superior a 1000 mg/kg, por percentil de pigmentos.		
<i>Arsénio</i>	Teor não superior a 3 mg/kg.		
<i>Chumbo</i>	Teor não superior a 10 mg/kg.		
<i>Mercurio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.		
<i>Cádmio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.		
<i>Metais pesados (expressos em Pb).</i>	Teor não superior a 40 mg/kg.		
	E 170 — Carbonato de cálcio:		
Sinónimos	Pigmento branco <i>CI</i> 8, giz.		
Definição	As antocianinas são obtidas por extracção com água sulfitada, água acidificada, dióxido de carbono, metanol ou etanol de variedades naturais de plantas e frutos comestíveis, contendo constituintes comuns das mesmas, nomeadamente antocianina, ácidos orgânicos, taninos, açúcares, minerais, etc., embora não necessariamente na mesma proporção das plantas de origem.		
<i>Classe</i>	Corante inorgânico.		
<i>Número do Colour Index</i>	77220.		
<i>Einecs</i>	Carbonato de cálcio: 207-439-9. Calcário: 215-279-6.		
<i>Denominação química</i>	Carbonato de cálcio.		
<i>Fórmula química</i>	Ca CO ₃ .		
<i>Massa molecular</i>	100,1.		
<i>Composição</i>	Teor de carbonato de cálcio não inferior a 98 % expresso em produto anidro.		
Descrição	Produto pulverulento cristalino ou amorfo de cor branca, inodoro e insípido.		
Identificação			
<i>A — Solubilidade</i>	Praticamente insolúvel em água e em álcool. Solúvel com efervescência em ácido acético diluído, em ácido clorídrico diluído e em ácido nítrico diluído, as soluções resultantes da ebulição dão ensaios positivos para o cálcio.		
Pureza			
<i>Perda por secagem</i>	Não superior a 2,0 % (a 200°C, durante quatro horas).		
<i>Substâncias insolúveis em ácido.</i>	Teor não superior a 0,2 %.		
<i>Sais de magnésio e de metais alcalinos.</i>	Teor não superior a 1,5 %.		
<i>Fluoretos</i>	Teor não superior a 50 mg/kg.		
<i>Antimónio (expresso em Sb).</i>	{ Teor não superior a 100 mg/kg, estremes ou misturados.		
<i>Cobre (expresso em Cu)</i>			
<i>Crómio (expresso em Cr)</i>			
<i>Zinco (expresso em Zn)</i>			
<i>Bário (expresso em Ba)</i>			
<i>Arsénio</i>	Teor não superior a 3 mg/kg.		
<i>Chumbo</i>	Teor não superior a 10 mg/kg.		
<i>Cádmio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.		
	E 171 — Dióxido de titânio:		
Sinónimos	Pigmento branco <i>CI</i> 6.		
Definição	O produto é constituído essencialmente por dióxido de titânio puro na forma de anátase e ou rútilo, podendo ser revestido com pequenas quantidades de alumina e ou sílica com vista a melhorar as suas propriedades tecnológicas.		
<i>Classe</i>	Corante inorgânico.		
<i>Número do Colour Index</i>	77891.		
<i>Einecs</i>	236-675-5.		
<i>Denominação química</i>	Dióxido de titânio.		
<i>Fórmula química</i>	Ti O ₂ .		
<i>Massa molecular</i>	79,88.		
<i>Composição</i>	Teor de dióxido de titânio não inferior a 99 %, expresso em produto isento de alumina e de sílica.		
		Identificação	
		<i>Solubilidade</i>	Pó branco a ligeiramente colorido.
			Insolúvel em água e em solventes orgânicos. Dissolve lentamente em ácido fluorídrico e em ácido sulfúrico concentrado a quente.
		Pureza	
		<i>Perda por secagem</i>	Máximo 0,5 % (após secagem a 105°C durante três horas).
		<i>Perda por incineração</i>	Não superior a 1 % relativamente ao produto isento de matérias voláteis (800°C).
		<i>Óxido de alumínio e ou dióxido de silício.</i>	Teor total não superior a 2 %.
		<i>Matéria solúvel em HCl 0,5N.</i>	Não superior a 0,5 % para produtos isentos de alumina e de sílica; no caso de produtos que contenham alumina e ou sílica, não superior a 1,5 % relativamente à forma comercializada.
		<i>Matérias solúveis em água</i>	Teor não superior a 0,5 %.
		<i>Cádmio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg.
		<i>Antimónio</i>	Teor não superior a 50 mg/kg, após dissolução total.
		<i>Arsénio</i>	Teor não superior a 3 mg/kg, após dissolução total.
		<i>Chumbo</i>	Teor não superior a 10 mg/kg, após dissolução total.
		<i>Mercurio</i>	Teor não superior a 1 mg/kg, após dissolução total.
		<i>Zinco</i>	Teor não superior a 50 mg/kg, após dissolução total.
			E 172 — Óxidos de ferro e hidróxidos de ferro:
		Sinónimos	Óxido de ferro amarelo: pigmento amarelo <i>CI</i> 42 e 43.
			Óxido de ferro vermelho: pigmento vermelho <i>CI</i> 101 e 102.
			Óxido de ferro negro: pigmento negro <i>CI</i> 11.
		Definição	Os óxidos de ferro e os hidróxidos de ferro são produzidos por via sintética e são constituídos essencialmente de óxidos de ferro anidros e ou hidratados.
			A gama de cores abrange tonalidades amarelas, vermelhas, castanhas e negras. Os óxidos de ferro de qualidade alimentar distinguem-se dos óxidos técnicos pelo teor relativamente reduzido de outros metais contaminantes, em virtude da selecção e do controlo da origem do ferro, bem como da extensão das operações de purificação química durante o processo de fabrico.
		<i>Classe</i>	Corante inorgânico.
		<i>Número do Colour Index</i>	Óxido de ferro amarelo: 77492.
			Óxido de ferro vermelho: 77491.
			Óxido de ferro negro: 77499.
		<i>Einecs</i>	Óxido de ferro amarelo: 257-098-5.
			Óxido de ferro vermelho: 215-168-2.
			Óxido de ferro negro: 235-442-5.
		<i>Denominação química</i>	Óxido de ferro amarelo: óxido férrico hidratado, óxido de ferro (III) hidratado.
			Óxido de ferro vermelho: óxido férrico anidro, óxido de ferro (III) anidro.
			Óxido de ferro negro: óxido ferroso e férrico, óxido de ferro (II) e (III).
		<i>Fórmula molecular</i>	Óxido de ferro amarelo: FeO (OH)×H ₂ O
			Óxido de ferro vermelho: Fe ₂ O ₃ .
			Óxido de ferro negro: FeOFe ₂ O ₃ .
		<i>Massa molecular</i>	FeO(OH): 88,85.
			Fe ₂ O ₃ : 159,70.
			FeOFe ₂ O ₃ : 231,55.
		<i>Composição</i>	Teor de ferro total, expresso em ferro não inferior a 60 % (óxido de ferro amarelo), não inferior a 68 % (óxidos de ferro vermelho e negro).

Descrição	Produto pulverulento de cor amarela, vermelha, castanha ou negra.	Número do Colour Index	77480.
Identificação		Einecs	231-165-9.
Solubilidade	Insolúvel em água e em solventes orgânicos. Solúvel em ácidos inorgânicos concentrados.	Denominação química	Ouro.
Pureza		Fórmula química	Au.
Matérias solúveis em água	Teor não superior a 1,0 %.	Massa atômica	197,0.
Arsénio	Teor não superior a 5 mg/kg, após dissolução total.	Composição	Teor de ouro não inferior a 90 %.
Bário	Teor não superior a 50 mg/kg, após dissolução total.	Descrição	Produto pulverulento ou palhetas de cor dourada.
Cádmio	Teor não superior a 5 mg/kg, após dissolução total.	Pureza	
Crómio	Teor não superior a 100 mg/kg, após dissolução total.	Prata	Teor não superior a 7 %, após dissolução completa.
Cobre	Teor não superior a 50 mg/kg, após dissolução total.	Cobre	Teor não superior a 4 %, após dissolução completa.
Chumbo	Teor não superior a 20 mg/kg, após dissolução total.		
Mercurio	Teor não superior a 1 mg/kg, após dissolução total.		
Níquel	Teor não superior a 200 mg/kg, após dissolução total.		
Zinco	Teor não superior a 100 mg/kg, após dissolução total.		
	E 173 — Alumínio:		
Sinónimos	Pigmento metálico <i>Cl, Al</i> .		
Definição	O pó de alumínio é constituído por partículas de alumínio finamente dividido. A pulverização pode ou não ser efectuada na presença de óleos vegetais alimentares e ou ácidos gordos utilizados como aditivos de qualidade alimentar, não devendo o produto conter outras substâncias além destas.	Sinónimos	Pigmento vermelho <i>Cl 57</i> , pigmento de rubina, carmina 6B.
		Definição	A litolrubina BK é constituída essencialmente por 3-hidroxi-4-(4-metil-2-sulfonafenilazo)-2-naftalenocarboxilato de cálcio e outras matérias corantes contendo água, cloreto de cálcio e ou sulfato de cálcio como principais componentes não corados.
Número do Colour Index	77000.	Classe	Corante monoazóico.
Einecs	231-072-3.	Número do Colour Index	15850:1.
Denominação química	Alumínio.	Einecs	226-109-5.
Fórmula química	<i>Al</i> .	Denominação química	3-hidroxi-4-(4-metil-2-sulfonatofenilazo)-2-naftalenocarboxilato de cálcio.
Massa atômica	26,98.		$C_{18}H_{12}CaN_2O_6S$.
Composição	Teor de alumínio não inferior a 99 %, em relação ao produto isento de óleos.		424,43.
Descrição	Produto pulverulento ou palhetas de cor cinzento-prateada.	Descrição	Teor de matérias corantes totais não inferior a 90 %.
Identificação		Identificação	$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ — 200 a cerca de 442 nm, em dimetilformamida.
Solubilidade	Insolúvel em água e em solventes orgânicos. Solúvel em ácido clorídrico diluído. A solução resultante dá reacção positiva para a pesquisa do alumínio.	A — Espectrometria	Produto pulverulento de cor vermelha. Absorvência máxima a cerca de 442 nm, em dimetilformamida.
Pureza		Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 0,5 % (a 105°C, até peso constante).	Outras matérias corantes	Teor não superior a 0,5 %.
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg.	Outros compostos orgânicos além das matérias corantes:	
Chumbo	Teor não superior a 10 mg/kg.	<i>Sal de cálcio do ácido 2-amino-5-etilbenzenossulfónico;</i>	Teor não superior a 0,2 %.
Mercurio	Teor não superior a 1 mg/kg.	<i>Sal de cálcio do ácido 3-hidroxi-2-naftalenocarboxílico.</i>	Teor não superior a 0,4 %.
Cádmio	Teor não superior a 1 mg/kg.	Aminas aromáticas primárias não sulfonadas.	Teor não superior a 0,01 % (expresso em anilina).
Metais pesados (expressos em Pb).	Teor não superior a 40 mg/kg.	Matérias extractáveis com éter.	Teor não superior a 0,2 %, numa solução a pH 7.
		Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg.
		Chumbo	Teor não superior a 10 mg/kg.
		Mercurio	Teor não superior a 1 mg/kg.
		Cádmio	Teor não superior a 1 mg/kg.
		Metais pesados (expressos em Pb).	Teor não superior a 40 mg/kg.

E 174 — Prata:

Sinónimos	<i>Argentum, Ag.</i>
Classe	Corante inorgânico.
Número do Colour Index	77820.
Einecs	231-131-3.
Denominação química	Prata.
Fórmula química	<i>Ag</i> .
Massa atômica	107,87.
Composição	Teor de prata não inferior a 99,5 %.
Descrição	Produto pulverulento ou palhetas de cor prateada.

E 175 — Ouro:

Sinónimos	Pigmento metálico 3, <i>Aurum, Au</i> .
Classe	Corante inorgânico.

Portaria n.º 312/2011

de 28 de Dezembro

O Decreto-Lei n.º 382/99, de 22 de Setembro, estabelece as normas e os critérios para a delimitação de perímetros de protecção de captações de águas subterrâneas destinadas ao abastecimento público, com a finalidade de proteger a qualidade das águas dessas captações.

Os perímetros de protecção visam prevenir, reduzir e controlar a poluição das águas subterrâneas (por infiltração de águas pluviais lixiviantes e de águas excedentes de rega e de lavagens), potenciar os processos naturais de diluição e de autodepuração, prevenir, reduzir e controlar as descar-

gas acidentais de poluentes e, por último, proporcionar a criação de sistemas de aviso e alerta para a protecção dos sistemas de abastecimento de água.

Todas as captações de água subterrânea destinadas ao abastecimento público de água para consumo humano, e a delimitação dos respectivos perímetros de protecção, estão sujeitas às regras estabelecidas no mencionado Decreto-Lei n.º 382/99, de 22 de Setembro, bem como ao disposto no artigo 37.º da Lei da Água, aprovada pela Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, e na Portaria n.º 702/2009, de 6 de Julho.

Na sequência de um estudo e proposta apresentada pela Câmara Municipal de Alcoutim de delimitação dos perímetros de protecção para a captação de Farelos/Clarines, localizado na massa de água subterrânea da Zona Sul da Bacia do Guadiana, captação de água subterrânea essa sob gestão daquela autarquia, cujo caudal de extracção não poderá ser superior a 100 m³/dia, a Administração da Região Hidrográfica do Algarve, no âmbito da delegação de competências da Administração da Região Hidrográfica do Alentejo através do Despacho n.º 16940/2009, publicado no *Diário da República* - 2.ª Série, n.º 141 de 23 de Julho, veio emitir parecer favorável àquela proposta de delimitação do perímetro de protecção imediato de captação, bem como aos critérios usados para a sua definição final.

Compete, agora, ao Governo aprovar aquela zona de protecção.

Assim:

Ao abrigo do disposto no n.º 1, do artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 382/99, de 22 de Setembro, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, manda o Governo, pela Ministra da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território, o seguinte:

Artigo 1.º

Delimitação de perímetro de protecção

1 — É aprovada a delimitação do perímetro de protecção da captação de água subterrânea, designada por Farelos/Clarines, gerida pela Câmara Municipal de Alcoutim, situada em Farelos, na freguesia de Giões e no concelho de Alcoutim, nos termos dos artigos seguintes.

2 — As coordenadas da captação de água subterrânea constam do anexo I à presente portaria, sendo a sua localização representada graficamente no anexo II, constituindo os mesmos anexos partes integrantes da presente portaria.

Artigo 2.º

Zona de protecção imediata

1 — A zona de protecção imediata respeitante ao perímetro de protecção mencionado no artigo anterior corresponde à área da superfície do terreno definida pelas linhas cujas coordenadas são apresentadas no anexo III à presente portaria.

2 — Não é feita a representação gráfica da zona de protecção imediata por não ter representatividade à escala em que é apresentada a localização da captação no anexo II à presente portaria.

3 — É interdita qualquer instalação ou actividade na zona de protecção imediata a que se refere o n.º 1 do presente artigo, com excepção das que têm por objectivo a conservação, manutenção e melhor exploração da captação, devendo o terreno nesta zona ser vedado e mantido limpo

de quaisquer resíduos, produtos ou líquidos que possam provocar infiltração de substâncias indesejáveis para a qualidade da água de captação, nos termos do estabelecido no n.º 1, do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 382/99, de 22 de Setembro.

Artigo 3.º

Entrada em vigor

A presente portaria entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

A Ministra da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território, *Maria de Assunção Oliveira Cristas Machado da Graça*, em 21 de Dezembro de 2011.

ANEXO I

Localização da captação Farelos/Clarines

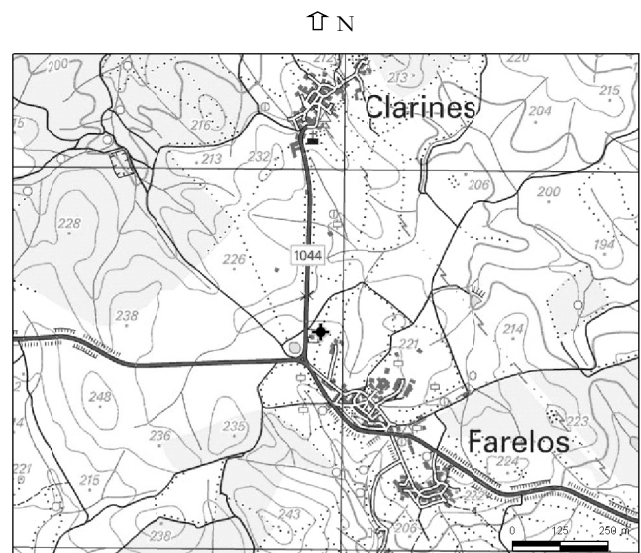
A captação a que faz referência a presente portaria tem as seguintes coordenadas no sistema Hayford Gauss Militar (Datum Lisboa).

Captação	M (m)	P (m)
Farelos/Clarines	242 302	56 790

ANEXO II

Localização da captação Farelos/Clarines

Extracto da carta militar n.º 574



ANEXO III

Zona de Protecção Imediata

Captação Farelos/Clarines

Ponto	M (m)	P (m)
1	242 307	56 795
2	242 304	56 784

Ponto	M (m)	P (m)
3	242 295	56 784
4	242 298	56 796

Nota. — Coordenadas dos vértices que definem os polígonos da zona de protecção imediata, no sistema Hayford Gauss Militar (Datum Lisboa)

Portaria n.º 313/2011

de 28 de Dezembro

O Regulamento (CE) n.º 1224/2009, do Conselho, de 20 de Novembro institui um regime comunitário de controlo a fim de assegurar o cumprimento das regras da Política Comum das Pescas, cujas regras de execução foram estabelecidas através do Regulamento (UE) n.º 404/2011, da Comissão, de 8 de Abril de 2011.

Nesse âmbito, foram previstas as regras para a monitorização das actividades dos navios de pesca, bem como a obrigatoriedade do registo e transmissão electrónica dos dados do diário de pesca para determinados navios.

Porém, este Regulamento permite que os Estados Membros isentem, em determinadas circunstâncias, desta obrigação as embarcações de pesca com comprimento de fora a fora igual ou superior a 12 metros e inferior a 15 metros.

Considerando, que em Portugal existe um número considerável de embarcações com comprimento fora a fora igual ou superior a 12 metros e inferior a 15 metros que, pelas suas características, não permitem a instalação do modelo do equipamento actualmente disponível, torna-se necessário isentar as embarcações com aquelas dimensões, que se encontrem nas condições previstas no n.º 5 do artigo 9.º e do n.º 4 do artigo 15.º do Regulamento (CE) n.º 1224/2009, do Conselho, de 20 de Novembro.

Assim:

Ao abrigo do disposto no n.º 5 do artigo 9.º e do n.º 4 do artigo 15.º do Regulamento (CE) n.º 1224/2009, do Conselho, de 20 de Novembro, e no uso das competências delegadas pela Ministra da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território no despacho n.º 12 412/2011, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 181, de 20 de Setembro de 2011:

Manda o Governo, pelo Secretário de Estado do Mar, o seguinte:

Artigo 1.º

Objecto

A presente portaria isenta as embarcações de pesca nacionais com comprimento de fora a fora igual ou superior a 12 metros e inferior a 15 metros da obrigatoriedade de utilização de um sistema de localização de navios por satélite, bem como do registo e transmissão por meios electrónicos da actividade de pesca.

Artigo 2.º

Âmbito de aplicação

A presente portaria aplica-se às embarcações nacionais que descarreguem em portos portugueses.

Artigo 3.º

Período de isenção

A isenção é conferida até 31 de Dezembro de 2012, podendo ser interrompida em qualquer momento.

Artigo 4.º

Requisitos da isenção

1 — As embarcações de pesca de comprimento de fora a fora igual ou superior a 12 metros e inferior a 15 metros ficam isentas da obrigatoriedade de utilização de um sistema de localização por satélite e do registo e transmissão por meios electrónicos da actividade de pesca, desde que se encontrem preenchidos os seguintes requisitos:

a) Exerçam actividade de pesca exclusivamente em águas territoriais portuguesas, ou;

b) Não passem mais de 24 horas no mar desde o momento da saída de porto até ao regresso a porto.

2 — A isenção prevista no número anterior não é aplicável às embarcações que exercem a sua actividade no âmbito de planos plurianuais ou detenham uma licença especial de pesca.

Artigo 5.º

Preenchimento do Diário de Pesca em papel

As embarcações de pesca abrangidas pela isenção prevista no n.º 1 do artigo anterior estão obrigadas ao preenchimento do diário de pesca em suporte de papel, nos termos da legislação aplicável.

Artigo 6.º

Declaração de Isenção

1 — Os titulares das licenças de pesca das embarcações de pesca com comprimento fora a fora igual ou superior a 12 metros e inferior a 15 metros de pavilhão português, que se encontrem abrangidos por uma das situações previstas nas alíneas a) ou b) do n.º 1 do artigo 4.º devem apresentar na Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura uma declaração cujo modelo consta do Anexo I à presente portaria e que dela faz parte integrante.

2 — A declaração referida no número anterior deve ser entregue na Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura nos 30 dias úteis seguintes, contados da data da publicação da presente portaria.

3 — A lista de embarcações isentas nos termos da presente portaria é publicitada no sítio da Internet da Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura, em www.dgpa.min-agricultura.pt

Artigo 7.º

Incumprimento

O incumprimento das regras previstas nas alíneas a) e b) do n.º 1 do artigo 4.º determina a perda definitiva da isenção prevista na presente portaria.

Artigo 8.º

Regime sancionatório

As infracções ao disposto nos artigos 4.º e 5.º da presente portaria são punidas nos termos do regime previsto no Decreto-Lei n.º 278/87 de 7 de Julho, na redacção que lhe foi dada pelo Decreto-lei n.º 383/98, de 27 de Novembro.

Artigo 9.º

Entrada em vigor

A presente Portaria entra em vigor em 1 de Janeiro de 2012.

O Secretário de Estado do Mar, *Manuel Pinto de Abreu*, em 22 de Dezembro de 2011.

ANEXO I

(a que se refere o n.º 1 do artigo 6.º)

Declaração da Situação de Isenção

(Nome)....., titular/representante legal do titular da licença de pesca da embarcação “.....”, matrícula, com comprimento de fora a fora demetros e (Nome), mestre da referida embarcação, portador da cédula de inscrito marítimo n.º....., emitida pela Capitania de, declaram que a embarcação se encontra na seguinte situação:

opera exclusivamente em águas territoriais portuguesas;
não passa mais de 24 horas no mar desde o momento da saída de porto até ao regresso a porto.

Os signatários declaram que a informação constante na presente declaração corresponde à verdade e comprometem-se a operar na situação acima assinalada, que justifica a isenção da obrigatoriedade da utilização de um sistema de monitorização de navios por satélite e do registo e transmissão por meios electrónicos da actividade de pesca.

(Local)....., (data)---/---/----

O titular da licença de pesca

O mestre/capitão da embarcação

(Assinatura conforme BI/
Cartão do Cidadão)(Assinatura conforme BI/
Cartão do Cidadão)

Anexar: Cópia dos BI/Cartão do Cidadão e da Cédula de inscrito marítimo

REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

Assembleia Legislativa

Resolução da Assembleia Legislativa da Região Autónoma da Madeira n.º 16/2011/M

Aprova o Orçamento da Assembleia Legislativa da Madeira para o ano de 2012

A Assembleia Legislativa da Madeira, reunida em Plenário em 13 de Dezembro de 2011 resolveu, nos termos dos artigos 5.º, alínea a) e 49.º do Decreto Legislativo Regional n.º 24/89/M, de 7 de Setembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto Legislativo Regional n.º 10-A/2000, de 27 de Abril, aprovar o Orçamento da Assembleia Legislativa da Região Autónoma da Madeira para o ano de 2012, que faz parte integrante da presente resolução.

Aprovada em sessão plenária da Assembleia Legislativa da Madeira em 13 de Dezembro de 2011.

O Presidente da Assembleia Legislativa, *José Miguel Jardim d'Olival Mendonça*.

Mapa de desenvolvimento das receitas para 2012

Capítulo	Grupo	Artigo	Subartigo	Designação	Importâncias em euros				
					Subartigo	Artigo	Grupo	Capítulo	Total
				Receitas correntes					
06	04	02	01	Transferências:					
				Administração Regional					
				Região Autónoma da Madeira					
				Funcionamento normal	13 879 055	13 879 055	13 879 055	13 879 055	
07	01	08		Venda de bens e serviços correntes:					
				Venda de bens					
				Mercadorias		17 500	17 500	17 500	
08	01	99	01	Outras receitas correntes:					
				Outras					
				Reembolsos de passagens aéreas	7 200				
			02	Outros	5 000	12 200	12 200	12 200	13 908 755
				<i>Total das receitas correntes . . .</i>					13 908 755
				Receitas de capital					
10	04	02	01	Transferências de capital:					
				Administração Regional					
				Região Autónoma da Madeira					
				Funcionamento normal	88 500	88 500	88 500	88 500	
15	01	01		Reposições não abatidas nos pagamentos:					
				Reposições não abatidas nos pagamentos					
				Reposições não abatidas nos pagamentos		1 500	1 500	1 500	90 000
				<i>Total das receitas de capital</i>					90 000
				<i>Total das receitas</i>					13 998 755
				<i>Total orçamentado</i>					13 998 755

Mapa do desenvolvimento das despesas para 2012

(valores em euros)

Agrupamento	Sub-agrupamento	Rubrica	Alínea	Designação	Alínea	Rubrica	Sub-agrupamento	Agrupamento	Total
01	01	01		Despesas correntes					
				Despesas com o pessoal					
				Remunerações certas e permanentes					
				<i>Titulares de órgãos de soberania e membros de órgãos autárquicos:</i>					
				A Vencimentos — Presidente	50 900				
				B Vencimentos — Vice-Presidentes	114 500				
				C Vencimentos — Deputados	1 641 100	1 806 500			
				02 Órgãos sociais:					
				A Remuneração — Membros do Conselho de Administração	24 100	24 100			
				03 Pessoal dos quadros — Regime de função pública:					
				A Vencimentos — Membros do Gabinete da Presidência	183 500				
				B Vencimentos — Membros dos Gabinetes das Vice-Presidências	117 300				
				C Vencimentos — Membros do Gabinete do Secretário-Geral	69 300				
				D Vencimentos — Pessoal do quadro	717 800	1 087 900			
				06 Pessoal contratado a termo		22 400			
				08 Pessoal aguardando aposentação		10 000			
				09 Pessoal em qualquer outra situação		30 400			
				11 <i>Representação:</i>					
				A Presidente	20 800				
				B Secretário-Geral	16 800				
				C Chefe de Gabinete	16 800				
				D Assessor	11 200				
				E Adjuntos dos Gabinetes da Presidência e das Vice-Presidências	42 100				
				F Director de Serviços ou equiparado	6 800	114 500			
				12 <i>Suplementos e Prémios:</i>					
				A Suplemento especial de trabalho	434 400				
				B Suplemento de risco	14 800				
				C Vice-Presidentes	45 500				
				D Presidentes dos Grupos Parlamentares	45 500				
				E Secretários e Vice-Secretários da Mesa da Assembleia	19 500	559 700			
				13 Subsídio de refeição		78 000			
				14 Subsídios de férias e de Natal		60 100			
				15 Remuneração por doença e maternidade/paternidade		76 600	3 870 200		
				Abonos variáveis ou eventuais					
				04 <i>Ajudas de custo:</i>					
				A Deputados	16 900				
				B Membros dos Gabinetes da Presidência, Vice-Presidência, Secretário-Geral e funcionários	9 800	26 700			
				05 Abono para falhas		1 000			
				12 Indemnizações por cessação de funções:					
				A Subsídio de reintegração	408 800				
				B Indemnização mensal	307 400	716 200			
				13 Outros suplementos e prémios:					
				A Reuniões do Conselho de Administração	20 500				
				B Subsídios por prolongamento das sessões Plenárias	1 000	21 500			
				14 Outros abonos em numerário ou espécie:					
				A Trabalho em dias de descanso semanal	26 000				
				B Subsídio de Insularidade	19 400				
				Z Outros	1 000	46 400	811 800		

(valores em euros)

Agrupamento	Sub-agrupamento	Rubrica	Alínea	Designação	Alínea	Rubrica	Sub-agrupamento	Agrupamento	Total
02	03	03		Segurança Social					
				<i>Subsídio familiar a crianças e jovens:</i>					
			A	Deputados	1 500				
			B	Funcionários	5 700	7 200			
			04	Outras prestações familiares		1 000			
			05	Contribuições para a Segurança Social:					
			A	CGA	324 505				
			B	Segurança Social	305 000	629 505			
			06	Acidentes em serviço e doenças profissionais . . .		1 000			
			08	Outras pensões:					
			A	Subvenção vitalícia	1 474 400				
			B	Subvenção de sobrevivência	15 500				
			C	Encargos com fundos de pensões	21 900				
			D	Outras	22 200	1 534 000			
			10	Outras despesas de Segurança Social:					
			G	Contribuições para a CGA — Parentalidade . . .	5 000				
			O	Outras despesas	1 500				
			P	Parentalidade	2 500	9 000	2 181 705	6 863 705	
	01	02		Aquisição de bens e serviços					
				<i>Aquisição de bens</i>					
			02	Combustíveis e lubrificantes		5 500			
			04	Limpeza e higiene		10 200			
			07	Vestuário e artigos pessoais		17 000			
			08	Material de escritório		52 500			
			11	Material de consumo clínico		500			
			12	Material de transporte — Peças		1 500			
			13	Material de consumo hoteleiro		500			
			14	Outro material — Peças		500			
			15	Prémios, condecorações e ofertas		7 500			
			16	Mercadorias para venda		13 500			
			17	Ferramentas e utensílios		500			
			18	Livros e documentação técnica		1 000			
			19	Artigos honoríficos e de decoração		1 000			
			20	Material de educação, cultura e recreio		5 000			
			21	Outros bens:					
			A	Actividades lúdico-desportivas	750				
			B	Outros	65 000	65 750	182 450		
	02	01		<i>Aquisição de serviços</i>					
				Encargos das instalações					
			A	Água	10 200				
			B	Electricidade	48 000				
			C	Outras	6 000	64 200			
			02	Limpeza e higiene		120 000			
			03	Conservação de bens		40 000			
			04	Locação de edifícios		206 800			
			05	Locação de material de informática		40 000			
			06	Locação de material de transporte		500			
			08	Locação de outros bens		146 400			
			09	Comunicações:					
			A	Acessos à Internet	19 200				
			B	Comunicações fixas de dados	1 000				
			C	Comunicações fixas de voz	84 000				
			D	Comunicações móveis	31 200				
			E	Outros serviços de comunicações	9 600	145 000			
	02	15							
			10	Transportes		12 000			
			11			Representação dos Serviços		9 000	
			12			Seguros		80 000	
			13			Deslocações e estadas		60 000	
			14	Estudos, pareceres, projectos e consultadoria . .		20 000			
			15	Formação		7 500			

(valores em euros)

Agrupamento	Sub-agrupamento	Rubrica	Alínea	Designação	Alínea	Rubrica	Sub-agrupamento	Agrupamento	Total
04		16		Seminários, exposições e similares		1 000			
		17		Publicidade.		3 500			
		18		Vigilância e segurança		200 400			
		19		Assistência técnica		170 400			
		20		Outros trabalhos especializados.		42 800			
		25		Outros serviços:					
		A		Emolumentos do Tribunal de Contas.	17 500				
		B		Actividade editorial	7 500				
		C		Actividades lúdico-desportivas	3 500				
		Z		Outros.	110 000	138 500	1 508 000	1 690 450	
06	07			Transferências correntes					
				Instituições s/ fins lucrativos					
		01		Instituições s/ fins lucrativos		500	500		
		08		Famílias					
		02		Outras:					
		A		Verbas para os gabinetes dos grupos parlamen- tares	4 880 000				
		B		Subvenção	465 100				
		C		Bolsas de estudo.	5 000	5 350 100	5 350 100		
		09		Resto do mundo					
		01		Resto do mundo — União Europeia — Institui- ções		1 000	1 000	5 351 600	
07	02			Outras despesas correntes					
				Diversas					
		03		Outras					
		01		Impostos e taxas.		2 000			
		03		Outros.		1 000	3 000	3 000	13 908 755
				<i>Total das despesas cor- rentes.</i>					13 908 755
				Despesas de Capital					
				Aquisição de bens de capital					
				Investimentos					
		07		Equipamento de informática		45 000			
	01	08		Software informático		25 000			
		09		Equipamento administrativo		12 000			
		11		Ferramentas e utensílios.		500			
		12		Artigos e objectos de valor		1 500			
		15		Outros investimentos		6 000	90 000	90 000	90 000
				<i>Total das despesas de capital.</i>					90 000
				<i>Total orçamentado</i>					13 998 755

I SÉRIE

DIÁRIO DA REPÚBLICA

Depósito legal n.º 8814/85

ISSN 0870-9963

*Diário da República Electrónico:*Endereço Internet: <http://dre.pt>*Contactos:*Correio electrónico: dre@incm.pt

Tel.: 21 781 0870

Fax: 21 394 5750

Toda a correspondência sobre assinaturas deverá ser dirigida para a Imprensa Nacional-Casa da Moeda, S. A.
Unidade de Publicações Oficiais, Marketing e Vendas, Avenida Dr. António José de Almeida, 1000-042 Lisboa