

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DESENVOLVIMENTO RURAL E PISCAS

Decreto-Lei n.º 4/2003

de 10 de Janeiro

A regulamentação do fabrico de materiais e objectos de matéria plástica destinados a entrarem em contacto com géneros alimentícios encontra-se estabelecida no Decreto-Lei n.º 123/2001, de 17 de Abril, que transpôs para o direito interno as Directivas n.ºs 78/142/CEE, de 30 de Janeiro, 80/766/CEE, de 8 de Julho, 81/432/CEE, de 29 de Abril, 82/711/CEE, de 18 de Outubro, 85/572/CEE, de 19 de Dezembro, 90/128/CEE, de 23 de Fevereiro, 92/39/CEE, de 14 de Maio, 93/8/CEE, de 15 de Março, 93/9/CEE, de 15 de Março, 95/3/CE, de 14 de Fevereiro, 96/11/CE, de 5 de Março, 97/48/CE, de 29 de Julho, e 1999/91/CE, de 23 de Novembro.

As Directivas n.ºs 2001/62/CE e 2002/17/CE, respectivamente de 9 de Agosto e de 21 de Fevereiro, alteraram a Directiva n.º 90/128/CEE, de 23 de Fevereiro.

Por seu turno, a Directiva n.º 90/128/CEE, de 23 de Fevereiro, e respectivas actualizações foram revogadas pela Directiva n.º 2002/72/CE, da Comissão, de 6 de Agosto, que no seu artigo 10.º salvaguarda, contudo, as obrigações de transposição dos Estados membros relativamente às directivas ainda não transpostas, nomeadamente as acima referidas Directivas n.ºs 2001/62/CE e 2002/17/CE.

Em consequência, torna-se necessário modificar o Decreto-Lei n.º 123/2001, de 17 de Abril, bem como as listas de monómeros e de aditivos que constam, respectivamente, dos seus anexos I e II e ainda as especificações e notas relativas às especificações que se encontram contidas nos anexos IV e V do referido decreto-lei.

Por outro lado, importa manter clara a regulamentação nacional relativa a esta matéria, continuando a reunir num único diploma legal todo o normativo respeitante ao fabrico de materiais e objectos de matéria plástica destinados a entrar em contacto com os géneros alimentícios.

Assim, o presente diploma transpõe para a ordem jurídica nacional as Directivas n.ºs 2001/62/CE e 2002/17/CE, bem como as Directivas n.ºs 78/142/CEE, 80/766/CEE, 81/432/CEE, 82/711/CEE, 85/572/CEE, 90/128/CEE, 92/39/CEE, 93/8/CEE, 93/9/CEE, 95/3/CE, 96/11/CE, 97/48/CE e 1999/91/CE, cuja anterior transposição estava contida no Decreto-Lei n.º 123/2001, de 17 de Abril, agora revogado.

O presente diploma estabelece as listas de monómeros e outras substâncias iniciadoras que podem ser usados no fabrico de materiais e objectos de matéria plástica destinados a entrar em contacto com os géneros alimentícios e contém uma lista de aditivos que podem ser utilizados no fabrico dos mesmos materiais e objectos.

Dada a extensão do número de substâncias a incluir numa lista completa de aditivos, continua a ser necessário adoptar um procedimento faseado, pelo que a lista de aditivos que este diploma apresenta corresponde a uma relação não completa, permitindo que no fabrico de materiais e objectos de matéria plástica possam ser utilizadas substâncias nela não compreendidas, desde que estas sejam conformes com o disposto no artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 193/88, de 30 de Maio.

Igualmente se fixam os limites de migração dos constituintes, a lista dos simuladores utilizáveis e as regras gerais sobre a verificação da migração desses constituintes.

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 transpõe para a ordem jurídica interna as Directivas da Comissão n.ºs 2001/62/CE, de 9 de Agosto, e 2002/17/CE, de 21 de Fevereiro, que alteram a Directiva n.º 90/128/CEE, de 23 de Fevereiro, bem como as Directivas n.ºs 78/142/CE, de 30 de Janeiro, 80/766/CEE, de 8 de Julho, 81/432/CEE, de 29 de Abril, 82/711/CEE, de 18 de Outubro, 85/572/CEE, de 19 de Dezembro, 92/39/CEE, de 14 de Maio, 93/8/CEE, de 15 de Março, 93/9/CEE, de 15 de Março, 95/3/CE, de 14 de Fevereiro, 96/11/CE, de 5 de Março, 97/48/CE, de 29 de Julho, e 1999/91/CE, de 23 de Novembro, relativas aos materiais e objectos de matéria plástica destinados a entrar em contacto com os géneros alimentícios.

Artigo 2.º

Âmbito

1 — O presente diploma aplica-se aos materiais e objectos de matéria plástica, bem como às suas partes, destinados a entrar em contacto com os géneros alimentícios no estado de produtos acabados e que sejam compostos exclusivamente de matéria plástica ou por duas ou mais camadas, cada uma das quais constituída exclusivamente de matéria plástica, ligadas entre si por colas ou qualquer outro meio, e não prejudica a aplicação dos princípios gerais contidos no Decreto-Lei n.º 193/88, de 30 de Maio.

2 — O disposto no presente diploma não se aplica aos materiais e objectos compostos de duas ou mais camadas, das quais pelo menos uma não é exclusivamente constituída de matéria plástica, mesmo que aquela que se destina a entrar em contacto directo com os géneros alimentícios seja constituída exclusivamente por matéria plástica.

Artigo 3.º

Definições

1 — Para efeitos do presente diploma, entende-se por matéria plástica o composto macromolecular orgânico obtido por polimerização, policondensação, poliadição ou outro processo similar a partir de moléculas de peso molecular inferior ou por alteração química de macromoléculas naturais.

2 — A estes compostos macromoleculares podem ser adicionadas outras substâncias ou matérias.

3 — Não são considerados matéria plástica:

- a) As películas de celulose regenerada, revestidas ou não revestidas;
- b) Os elastómeros e as borrachas naturais e sintéticas;
- c) Os papéis e cartões, modificados ou não por incorporação de matéria plástica;
- d) Os revestimentos de superfície obtidos a partir de ceras parafínicas, incluindo as ceras de parafina sintética e ou ceras microcristalinas ou de

- misturas das ceras referidas, entre si e ou com matérias plásticas;
- e) As resinas de permuta iónica;
- f) Silicones.

Artigo 4.º

Monómeros e outras substâncias iniciadoras

1 — Os monómeros e outras substâncias iniciadoras permitidos no fabrico de materiais e objectos de matéria plástica destinados a entrar em contacto com os géneros alimentícios são os estabelecidos na lista constante da secção A do anexo I ao presente diploma, com as restrições e ou especificações aí indicadas.

2 — Os monómeros e outras substâncias iniciadoras enumerados na lista constante da secção B do anexo I ao presente diploma podem continuar a ser usados com as restrições e ou especificações aí referidas, até à data indicada no n.º 1 do artigo 17.º

3 — As listas referidas no número anterior não incluem os monómeros e outras substâncias iniciadoras utilizados apenas no fabrico de revestimentos de superfície obtidos a partir de produtos resinosos ou polimerizados sob a forma de líquido, pó ou dispersão, tais como vernizes, lacas e tintas, de resinas epoxídicas, de adesivos e promotores de adesão, ou de tintas de impressão.

Artigo 5.º

Aditivos

1 — Nas secções A e B do anexo II ao presente diploma consta uma lista não completa dos aditivos que podem ser utilizados no fabrico de materiais e objectos de matéria plástica quando destinados a entrar em contacto com os géneros alimentícios, bem como das restrições e ou especificações à sua utilização.

2 — No que respeita às substâncias da secção B do anexo II, os limites de migração específica, quando a verificação da conformidade for efectuada num simulador D ou em meios de ensaio de testes de substituição, previstos nos anexos VI, VII e VIII a este diploma, são aplicáveis a partir da data indicada no n.º 2 do artigo 17.º

Artigo 6.º

Produtos obtidos por fermentação bacteriana

Só os produtos obtidos por fermentação bacteriana indicados no anexo III deste diploma podem ser usados no fabrico de materiais e objectos de matéria plástica destinados a entrar em contacto com géneros alimentícios.

Artigo 7.º

Especificações

As especificações gerais relativas a materiais e objectos de matéria plástica encontram-se estabelecidas na parte A do anexo IV e as especificações relativas a algumas das substâncias constantes dos anexos I, II e III estão estabelecidas na parte B do anexo IV.

Artigo 8.º

Notas relativas às especificações

O anexo V deste diploma explica o significado da numeração que figura entre parênteses, na coluna «Restrições e ou especificações», a qual consta dos referidos anexos I e II.

Artigo 9.º

Limites de migração global

1 — Os materiais e objectos de matéria plástica não devem ceder os seus constituintes aos géneros alimentícios em quantidades superiores a 10 mg por decímetro quadrado de área de superfície do material ou objecto (mg/dm^2).

2 — O limite fixado no número anterior é de 60 mg de constituintes libertados por quilograma de género alimentício (mg/kg) nos seguintes casos:

- Objectos que são recipientes ou que são comparáveis a recipientes ou que possam ser cheios, com uma capacidade não inferior a 500 ml e não superior a 10 l;
- Objectos que possam ser cheios e para os quais seja impraticável determinar a área de contacto com o género alimentício;
- Tampas, vedantes, rolhas ou dispositivos similares de vedação.

Artigo 10.º

Limites de migração específica

1 — Os limites de migração específica são os estabelecidos nos referidos anexos I, II e III, encontrando-se expressos em miligramas por quilograma (mg/kg).

2 — Os respectivos valores são determinados em miligramas por decímetro quadrado (mg/dm^2) nos seguintes casos:

- Objectos que são recipientes ou que são comparáveis a recipientes ou que possam ser cheios, com uma capacidade inferior a 500 ml ou superior a 10 l;
- Folhas, películas ou outros objectos que não possam ser cheios ou para os quais seja impraticável determinar a relação entre a área de superfície de tais objectos e a quantidade de géneros alimentícios em contacto com eles.

3 — Nos casos referidos no n.º 2, o limite expresso em miligramas por quilograma nos anexos I, II e III é dividido pelo factor de conversão 6, a fim de o exprimir em miligramas por decímetro quadrado.

Artigo 11.º

Verificação dos limites de migração

1 — A verificação do cumprimento dos limites de migração global e específica, que pode ser realizada colocando a amostra do material ou objecto quer em contacto com o(s) género(s) alimentício(s) quer com o(s) seu(s) simulador(es), deve ser efectuada de acordo com as regras estabelecidas nos referidos anexos VI, VII e VIII.

2 — À verificação do cumprimento do limite de migração global utilizando o(s) simuladore(s) dos géneros alimentícios devem ser aplicados os métodos fixados na norma europeia EN 1186, mesmo que algumas partes desta norma se encontrem na fase de pré-norma ou de projecto de norma.

3 — À verificação do cumprimento dos limites de migração específica, da quantidade máxima permitida

de substância no material ou objecto acabado, da quantidade máxima permitida de substância no material ou objecto, expressa em mg/6 dm² da superfície em contacto com géneros alimentícios, devem ser aplicados os métodos existentes fixados pelo CEN.

4 — Exceptuam-se do disposto no número anterior as substâncias para as quais ainda não exista um método analítico validado do CEN, em que se deve recorrer a um método analítico com características estipuladas nos anexos I e II.

5 — A verificação do cumprimento dos limites de migração específica não é obrigatória se for possível estabelecer que do cumprimento do limite de migração global, a que se refere o artigo 9.º deste diploma, resulta que os limites de migração específica não sejam excedidos.

6 — A verificação do cumprimento do limite de migração específica de uma dada substância não é obrigatória se se puder provar que, tendo em conta a quantidade residual dessa substância no material ou objecto, a sua migração total não pode exceder o limite de migração específica estabelecido.

7 — O controlo da observância dos limites de migração para os géneros alimentícios deve ser efectuado nas condições mais extremas de tempo e de temperatura que seja possível prever para a utilização real.

8 — A verificação da conformidade com os limites de migração específica previstos no n.º 1 pode ser assegurada pela determinação da quantidade de uma substância no material ou objecto acabado, desde que tenha sido estabelecida uma relação entre essa quantidade e o valor da migração específica da substância através de uma experiência adequada ou pela aplicação de modelos de difusão geralmente reconhecidos e baseados em provas científicas.

9 — Para demonstrar a não conformidade de um material ou objecto, é obrigatória a confirmação do valor da migração calculado com um ensaio experimental.

Artigo 12.º

Declaração de conformidade

1 — Nos estádios do circuito comercial que não seja o de venda a retalho, os materiais e objectos de matéria plástica destinados a entrar em contacto com géneros alimentícios serão acompanhados por uma declaração escrita atestando o cumprimento da legislação que lhes é aplicável.

2 — O disposto no número anterior não se aplica aos materiais e objectos de matéria plástica que, pela sua natureza, se destinam claramente a entrar em contacto com os géneros alimentícios.

Artigo 13.º

Fiscalização

1 — A fiscalização do cumprimento das normas do presente diploma compete:

- a) À Inspeção-Geral das Actividades Económicas, no caso em que os materiais ou objectos ainda não foram lançados no mercado;
- b) À Direcção-Geral de Fiscalização e Controlo da Qualidade Alimentar, em articulação com as direcções regionais do Ministério da Agri-

cultura, Desenvolvimento Rural e Pescas, quando os mesmos materiais ou objectos tenham sido lançados no mercado, quer tenham ou não sido postos em contacto com géneros alimentícios.

2 — Sem prejuízo da competência das autoridades policiais e administrativas, compete especialmente à Inspeção-Geral das Actividades Económicas a investigação e a instrução dos processos de contra-ordenação por infracção ao disposto no presente diploma.

Artigo 14.º

Regime sancionatório

1 — Constitui contra-ordenação punível com coima nos montantes mínimos de € 99,76 e máximos de € 3740,98 ou de € 44 891,81, consoante o agente em infracção seja pessoa singular ou colectiva:

- a) O fabrico de materiais e objectos de matéria plástica destinados a entrar em contacto com os géneros alimentícios que não respeitem o disposto nos artigos 4.º a 11.º deste diploma;
- b) A não apresentação da declaração de conformidade prevista no artigo 12.º deste diploma;
- c) O fabrico de materiais e objectos de matéria plástica destinados a entrarem em contacto com os géneros alimentícios que apresentem perigo para a saúde humana, nos termos da alínea a) do artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 193/88, de 30 de Maio;
- d) O fabrico de materiais e objectos de matéria plástica destinados a entrar em contacto com os géneros alimentícios que provoquem uma modificação inaceitável da composição dos géneros alimentícios ou uma alteração das respectivas características organolépticas, nos termos da alínea b) do artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 193/88, de 30 de Maio.

2 — A negligência e a tentativa são puníveis.

3 — Às contra-ordenações previstas nos números anteriores aplica-se ainda o disposto no Decreto-Lei n.º 433/82, de 23 de Outubro, com as alterações que lhe foram introduzidas 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 15.º

Entidade competente para aplicação de coimas e de sanções acessórias

1 — A aplicação de coimas e de sanções acessórias, no âmbito do presente diploma, compete aos directores regionais do Ministério da Economia.

2 — A Inspeção-Geral das Actividades Económicas deverá remeter à Direcção-Geral de Fiscalização e Controlo da Qualidade Alimentar cópia das decisões finais proferidas nos processos instaurados pelas contra-ordenações ao presente diploma.

Artigo 16.º

Produto das coimas

O produto das coimas é repartido da seguinte forma:

- a) 20% para a entidade que levantar o auto de contra-ordenação;

- b) 20% para a entidade que faz a instrução do processo;
- c) 60% para o Estado.

Artigo 17.º

Disposições transitórias

1 — As substâncias incluídas na secção B do anexo I deste diploma são autorizadas até 31 de Dezembro de 2004.

2 — O cumprimento dos limites de migração específica referidos no n.º 2 do artigo 5.º são obrigatórios a partir de 1 de Janeiro de 2004.

3 — Os materiais e objectos de matéria plástica destinados a entrar em contacto com géneros alimentícios não conformes com o presente diploma, mas que tenham sido fabricados ou importados na Comunidade Europeia e que estejam de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 123/2001, de 17 de Abril, podem ser comercializados até ao esgotamento das suas existências, com excepção dos materiais e objectos que contenham divinilbenzeno e não estejam em conformidade com as normas restritivas indicadas no anexo IV, os quais apenas podem ser comercializados até 28 de Fevereiro de 2003.

Artigo 18.º

Norma revogatória

É revogado o Decreto-Lei n.º 123/2001, de 17 de Abril.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 12 de Novembro de 2002. — *José Manuel Durão Barroso* — *António Manuel de Mendonça Martins da Cruz* — *Maria Celeste Ferreira Lopes Cardona* — *José Luís Fazenda Arnaut Duarte* — *Carlos Manuel Tavares da Silva* — *Armando José Cordeiro Sevinate Pinto* — *Luís Filipe Pereira*.

Promulgado em 6 de Dezembro de 2002.

Publique-se.

O Presidente da República, JORGE SAMPAIO.

Referendado em 11 de Dezembro de 2002.

O Primeiro-Ministro, *José Manuel Durão Barroso*.

ANEXO I

Lista de monómeros e outras substâncias iniciadoras que podem ser usados no fabrico de materiais e objectos de matéria plástica.

Introdução geral

1 — O presente anexo contém a lista de monómeros e outras substâncias iniciadoras. A lista inclui:

- a) As substâncias destinadas a serem submetidas a polimerização, para fabrico de macromoléculas por policondensação, por poliadição ou por qualquer outro processo semelhante;
- b) As substâncias macromoleculares, naturais ou sintéticas, utilizadas no fabrico de macromoléculas modificadas, no caso de os monómeros ou de as outras substâncias iniciadoras necessários para a sua síntese não constarem da lista;

- c) As substâncias utilizadas para modificar substâncias macromoleculares, naturais ou sintéticas, existentes.

2 — A lista não inclui os sais (incluindo sais duplos e sais ácidos) de alumínio, amónio, cálcio, ferro, magnésio, potássio, sódio e zinco dos ácidos, fenóis ou álcoois autorizados que são também autorizados; porém, nomes contendo designações do tipo «sais do(s) ácido(s)...» figurarão nas listas se o(s) ácido(s) isolado(s) correspondente(s) não for(em) referido(s). Em tais casos, o significado da expressão «sais» é «sais de alumínio, amónio, cálcio, ferro, magnésio, potássio, sódio e zinco».

3 — A lista também não inclui as seguintes substâncias cuja presença é permitida:

- a) As substâncias que possam encontrar-se presentes no produto acabado, como:
 - Impurezas nas substâncias utilizadas;
 - Produtos intermédios da reacção;
 - Produtos de decomposição;
- b) Os oligómeros e as substâncias macromoleculares naturais ou sintéticas, bem como as misturas respectivas, se os monómeros ou as substâncias iniciadoras necessárias para a sua síntese constarem da lista;
- c) As misturas das substâncias autorizadas.

Os materiais e objectos que contêm as substâncias indicadas nas alíneas a), b) e c) devem satisfazer o disposto no artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 193/88, de 30 de Maio.

4 — No que respeita aos critérios de pureza, as substâncias devem ser de boa qualidade técnica.

5 — A lista contém as seguintes informações:

- Coluna 1, «Número PM/ref.» — o número de referência CEE, no domínio dos materiais de embalagem, relativo às substâncias, na lista;
- Coluna 2, «Número CAS» — o número de registo CAS (Chemical Abstracts Service);
- Coluna 3, «Designação» — a designação química;
- Coluna 4, «Restrições e ou especificações», que pode incluir:

- O limite de migração específica (LME);
- A quantidade máxima permitida de substância no material ou objecto acabado (QM);
- A quantidade máxima permitida de substância no material ou objecto, expressa em mg/6 dm² da superfície em contacto com géneros alimentícios (QMA);
- Quaisquer outras restrições especificamente referidas;
- Qualquer tipo de especificação referente à substância ou ao polímero.

6 — Se uma substância referida na lista como composto individual for igualmente abrangida por uma denominação genérica, as restrições aplicáveis a essa substância serão as indicadas para o composto individual.

7 — Se houver qualquer incongruência entre o número CAS e a designação química, esta terá preferência sobre o número CAS. Se se verificar discordância entre o número CAS referido no EINECS (Euro-

pean Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) e o registo CAS, será aplicável o número CAS do registo CAS.

8 — A coluna 4 do quadro utiliza uma série de abreviaturas ou expressões, cujo significado é o seguinte:

LD — limite de detecção do método de análise;
PA — produto acabado;
NCO — grupo isocianato;
ND — não detectável.

Para efeitos do presente diploma, entende-se por «não detectável» que a substância em questão não deverá ser detectada por um método analítico validado, capaz de a detectar até ao limite de detecção (LD) especificado. Se, correntemente, tal método ainda não existir, poderá recorrer-se a um método analítico com características adequadas ao limite de detecção enquanto se aguarda o desenvolvimento de um método validado;

QM — quantidade máxima permitida de substância «residual» no material ou objecto;

QM(T) — quantidade máxima permitida de substância «residual» no material ou objecto, expressa como o total do agrupamento ou da(s) substância(s) indicada(s).

Para efeitos do presente diploma, a quantidade de substância no material ou objecto deve ser determinada através de um método de análise validado. Caso, correntemente, esse método não exista, pode usar-se, enquanto se aguarda o desenvolvimento de um método validado, um método analítico com as características de desempenho adequadas ao limite especificado;

QMA — quantidade máxima permitida de substância «residual» no material ou objecto acabado, expressa em mg/6 dm² da superfície em contacto com os géneros alimentícios. Para efeitos do presente diploma, a quantidade de substância na superfície do material ou objecto deve ser determinada através de um método de análise vali-

gado. Caso, correntemente, esse método não exista, pode usar-se, enquanto se aguarda o desenvolvimento de um método validado, um método analítico com as características de desempenho adequadas ao limite especificado;

QMA(T) — quantidade máxima permitida de substância «residual» no material ou objecto, expressa em miligramas do total do agrupamento ou da(s) substância(s) indicada(s) por 6 dm² da superfície em contacto com os géneros alimentícios. Para efeitos do presente diploma, a quantidade de substância na superfície do material ou objecto deve ser determinada através de um método de análise validado. Caso, correntemente, esse método não exista, pode usar-se, enquanto se aguarda o desenvolvimento de um método validado, um método analítico com as características de desempenho adequadas ao limite especificado;

LME — limite de migração específica nos géneros alimentícios ou nos simuladores de géneros alimentícios, a menos que seja especificado de outro modo. Para efeitos do presente diploma, a migração específica da substância deve ser determinada através de um método de análise validado. Caso, correntemente, esse método não exista, pode usar-se, enquanto se aguarda o desenvolvimento de um método validado, um método analítico com as características de desempenho adequadas ao limite especificado;

LME(T) — limite de migração específica nos géneros alimentícios ou nos simuladores de géneros alimentícios, expressa como total do agrupamento ou da(s) substância(s) indicada(s). Para efeitos do presente diploma, a migração específica das substâncias deve ser determinada através de um método de análise validado. Caso, correntemente, esse método não exista, pode usar-se, enquanto se aguarda o desenvolvimento de um método validado, um método analítico com as características de desempenho adequadas ao limite especificado.

SECÇÃO A

Lista de monómeros e de outras substâncias iniciadoras autorizadas

Número PM/ref. (1)	Número CAS (2)	Designação (3)	Restrições e ou especificações (4)
10030	000514-10-3	Ácido abiético	
10060	000075-07-0	Acetaldeído	LME(T)=6 mg/kg (2).
10090	000064-19-7	Ácido acético	
10120	000108-05-4	Acetato de vinilo	LME=12 mg/kg.
10150	000108-24-7	Anidrido acético	
10210	000074-86-2	Acetileno	
10630	000079-06-1	Acrilamida	LME=ND (LD=0,01 mg/kg).
10660	015214-89-4	Ácido2-acrilamido-2-metilpropanossulfónico	LME=0,05 mg/kg.
10690	000079-10-7	Ácido acrílico	
10750	002495-35-4	Acrilato de benzilo	
10780	000141-32-2	Acrilato de n-butilo	
10810	002998-08-5	Acrilato de sec-butilo	
10840	001663-39-4	Acrilato de terc-butilo	
11000	050976-02-8	Acrilato de dicitlopentadienilo	QMA=0,05 mg/6 dm ² .
11245	002156-97-0	Acrilato de dodecilo	LME=0,05 mg/kg (1).
11470	000140-88-5	Acrilato de etilo	
	000818-61-1	Acrilato de hidroxietilo	V. «Monoacrilato de etilenoglicol».
11530	000999-61-1	Acrilato de 2-hidroxipropilo	QMA=0,05 mg/6 dm ² .
11590	000106-63-8	Acrilato de isobutilo	

Número PM/ref. (1)	Número CAS (2)	Designação (3)	Restrições e ou especificações (4)
11680	000689-12-3	Acrilato de isopropilo	
11710	000096-33-3	Acrilato de metilo	
11830	000818-61-1	Monoacrilato de etilenoglicol	
11890	002499-59-4	Acrilato de n-octilo	
11980	000925-60-0	Acrilato de propilo	
12100	000107-13-1	Acrlonitrilo	LME=ND (LD=0,020 mg/kg, tolerância analítica incluída).
12130	000124-04-9	Ácido adípico	
12265	004074-90-2	Adipato de divinilo	QM=5 mg/kg no PA. Apenas para usar como copolímero.
12280	002035-75-8	Andrido adípico	
12310		Albumina	
12340		Albumina coagulada por formaldeído	
12375		Monoálcoois alifáticos saturados, lineares, primários (C4-C22)	
12670	002855-13-2	1-Amino-3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexano	LME=6 mg/kg.
12761	000693-57-2	Ácido 12-aminododecanóico	LME=0,05 mg/kg.
12763	00141-43-5	2-Aminoetanol	LME=0,05 mg/kg. Para não ser usado em polímeros em contacto com alimentos para os quais o simulador D se encontra estipulado no anexo VIII e só para contacto alimentar indirecto, atrás de camada de PET.
12765	84434-12-8	N-(2-Aminoetil)-beta-alaninato de sódio	LME=0,05 mg/kg.
12788	002432-99-7	Ácido, 11-amino-undecanóico	LME=5 mg/kg.
12789	007664-41-7	Amónia	
12820	000123-99-9	Ácido azelaico	
12970	004196-95-6	Anidrido azelaico	
13000	001477-55-0	1,3 Benzenodimetanamina	LME=0,05 mg/kg.
13060	004422-95-1	Triclorreto do ácido 1,3,5-benzenotricarboxílico	QMA=0,05 mg/6 dm ² (expressa como ácido 1,3,5-benzenotricarboxídico). V. «2,4-diamino-6-fenil-1,3,5-triazina».
13075	00091-76-9	Benzoguanamina	
13090	000065-85-0	Ácido benzóico	
13150	000100-51-6	Álcool benzílico	
	000111-46-6	Éter bis (2-hidroxietílico)	V. «Dietilenoglicol».
	000077-99-6	2,2 Bis (hidroximetil)-1-butanol	V «1,1,1-Trimetilolpropano».
13180	000498-66-8	Biciclo (2.2.1) hepteno-2 (=norborneno)	LME = 0,05 mg/kg.
13210	001761-71-3	Bis (4-aminociclohexil) metano	LME = 0,05 mg/kg.
13390	000105-08-8	1,4 Bis (hidroximetil) ciclo-hexano	
13395	04767-03-7	Ácido 2,2-bis (hidroximetil) propiónico	QMA = 0,05 mg/6 dm ² .
13480	000080-05-7	2,2-Bis (4-hidroxifenil) propano	LME = 3 mg/kg.
13510	001675-54-3	Éter Bis (2,3-epoxipropílico) de 2,2-Bis (4-hidroxifenil) propano (= BADGE).	De acordo com a Directiva n.º 2002/16/CE, da Comissão, de 20 de Fevereiro, relativa à utilização de determinados derivados epoxídicos em materiais e objectos destinados a entrar em contacto com géneros alimentícios.
	000110-98-5	Éter Bis (hidroxipropílico)	V. «Dipropilegnoglicol».
	005124-30-1	Bis (4-isocianatociclohexil) metano	V. «4,4-Diisocianato de diciclo-hexil-metano».
13530	038103-06-9	Bis (anidrido ftálico) de 2,2-Bis (4-Hidroxifenil) propano	LME = 0,05 mg/kg.
13560	05124-30-1	Bis (4-isocianatociclohexil) metano	V. «4,4'-di-isocianato de diciclohexilmetano».
13600	047465-97-4	3,3.:Bis (3-metil-4-hidroxifenil)-2-indolinona	LME = 1,8 mg/kg.
	000080-05-7	Bisfenol A	V. «2,2-Bis (4-hidroxifenil) propano».
13610	001675-54-3	Éter bis (2,3-epoxipropílico) de bisfenol A	V. «Éter bis (2,3-epoxipropílico) de 2,2-b Is (4-hidroxifenil) propano».
13614	038103-06-9	Bis (anidrido ftálico) de bisfenol A	V. 13530.
13617	00080-09-1	Bisfenol S	V. «4,4'-Dihidroxidifenil-sulfona».
13620	10043-35-3	Ácido bórico	LME(T) = 6 mg/kg (23) (expresso como boro) sem prejuízo das disposições do Decreto-Lei n.º 234/2001, de 5 de Setembro, relativo à qualidade da água destinada ao consumo humano.
13630	000106-99-0	Butadieno	QM = 1 mg/kg no PA ou LME — não detectável (LD = 0,02 mg/kg, tolerância analítica incluída).
13690	000107-88-0	1,3-Butanodiol	
13720	00110-63-4	1,4-Butanodiol	LME(T) = 0,05 mg/kg(24).
13780	002425-79-8	Éter bis (2,3-epoxipropílico) de 1,4-butanodiol	QM = 1 mg/kg no PA (expresso como grupo epoxi, massa molar = 43).
13810	00505-65-7	1,4-Butanodiolformal	QMA = 0,05 mg/6 dm ² .
13840	000071-36-3	1-Butanol	
13870	000106-98-9	1-Buteno	
13900	000107-01-7	2-Buteno	
13932	00598-32-3	3-Butenol-2	
			QMA = ND (LD = 0,02 mg/6 dm ²) Para usar apenas como co-monomero para a preparação de aditivos poliméricos.
14020	000098-54-4	4-terc-Butilfenol	LME = 0,005 mg/kg.
14110	000123-72-8	Butiraldeído	
14140	000107-92-6	Ácido butírico	
14170	000106-31-0	Anidrido butírico	
14200	000105-60-2	Caprolactama	LME(T) = 15 mg/kg (5).

Número PM/ref. (1)	Número CAS (2)	Designação (3)	Restrições e ou especificações (4)
14230	002123-24-2	Caprolactama, sal de sódio	LME(T) = 15 mg/kg ⁽⁵⁾ .
14320	000124-07-2	Ácido caprílico	
14350	000630-08-0	Monóxido de carbono	
14380	000075-44-5	Cloreto de carbonilo	QM = 1 mg/kg no PA.
14411	008001-79-4	Óleo de ricino	
14500	009004-34-6	Celulose	
	000115-28-6	Ácido clorêndico	V. «Ácido hexacloroendometileno-tetra-hidro-ftático.
14530	006782-50-5	Cloro	V. «Epicloridrina».
	000106-89-8	1-Cloro-2,3-epoxipropano	QMA = 0,5 mg/6 dm ² .
14650	000079-38-9	Clorotrifluoroetileno	
14680	000077-92-9	Ácido cítrico	
14710	000108-39-4	m-Cresol	
14740	000095-48-7	o-Cresol	
14770	000106-44-5	p-Cresol	
	000105-08-8	1,4-Ciclo-hexanodimetanol	V. «1,4-Bis (hidroximetil) ciclo-hexano».
14841	000599-64-4	4-Cumilfenol	LME = 0,05 mg/kg.
14950	003173-53-3	Isocianato de ciclo-hexilo	QM(T) = 1 mg/kg (expresso como NCO) ⁽²⁶⁾
15030	00931-88-4	Cicloocteno	LME = 0,05 mg/kg. Para utilizar só em polímeros em contacto com alimentos para os quais o simulador A se encontra estipulado no anexo VIII.
15070	001647-16-1	1,9 Decadieno	LME = 0,05 mg/kg.
15095	000334-48-5	Ácido decanóico	
15100	000112-30-1	1-Decanol	
	000107-15-3	1,2-Diaminoetano	V. «Etilenodiamina».
	000124-09-4	1,6-Diamino-hexano	V. «Hexametenodiamina».
15130	000872-05-9	1-Deceno	LME = 0,05 mg/kg.
15250	000110-60-1	1,4-Diaminobutano	
15310	00091-76-9	2,4-Diamino-6-fenil-1,3,5-triazina	QMA = 5 mg/6 dm ² .
15370	03236-53-1	1,6-Diamino-2,2,4-trimetilhexano	QMA = 5 mg/6 dm ² .
15400	03236-54-2	1,6-Diamino-2,4,4-trimetilhexano	QMA = 5 mg/6 dm ² .
15565	000106-46-7	1,4-Diclorobenzeno	LME = 12 mg/kg.
15610	00080-07-9	4,4'-Diclorodifenilssulfona	LME = 0,05 mg/kg.
15700	005124-30-1	4,4'-Diisocianato de díciclo-hexilmetano	QM(T) = 1 mg/kg (expresso como NCO) ⁽²⁶⁾ .
15760	000111-46-6	Dietilenoglicol	LME(T) = 30 mg/kg ⁽³⁾ .
15790	000111-40-0	Dietilenotriamina	LME = 5 mg/kg.
15820	000345-92-6	4,4'-Difluorobenzofenona	LME = 0,05 mg/kg.
15880	000120-80-9	1,2-Di-hidroxibenzeno	LME = 6 mg/kg.
15910	000108-46-3	1,3-Di-hidroxibenzeno	LME = 2,4 mg/kg.
15940	000123-31-9	1,4-Di-hidroxibenzeno	LME = 0,6 mg/kg.
15970	000611-99-4	4,4'-Di-hidroxibenzofenona	LME = 6 mg/kg ⁽¹⁵⁾ .
16000	000092-88-6	4,4'-Di-hidroxidifenilo	LME = 6 mg/kg.
16090	00080-09-1	4,4'-Dihidroxidifenilssulfona	LME = 0,05 mg/kg.
16150	000108-01-0	Dimetilaminoetanol	LME = 18 mg/kg.
16240	000091-97-4	4,4'-Disocianato de 3,3'-dimetildifenilo	QM(T) = 1 mg/kg (expresso como NCO) ⁽²⁶⁾ .
16360	000576-26-1	2,6-Dimetilfenol	LME = 0,05 mg/kg.
16390	00126-30-7	2,2-Dimetil-1,3-propanodiol	LME = 0,05 mg/kg.
16450	000646-06-0	0,3-Dioxolano	LME = 0,05 mg/kg.
16480	000126-58-9	Dipentaeritritol	
16570	004128-73-8	4,4'-Diisocianato de éter difenílico	QM(T) = 1 mg/kg/expresso como NCO) ⁽²⁶⁾ .
16600	005873-54-1	2,4'-Diisocianato de difenilmetano	QM(T) = 1 mg/kg/expresso como NCO) ⁽²⁶⁾ .
16630	000101-68-8	4,4'-Diisocianato de difenilmetano	QM(T) = 1 mg/kg/expresso como NCO) ⁽²⁶⁾ .
16650	00127-63-9	Difenilossulfona	LME(T) = 3 mg/kg ⁽²⁵⁾ .
16660	01321-74-0	Dipropilenoglicol	
16690	01321-74-0	Divinilbenzeno	QMA = 0,01 mg/6 dm ² ou LME = ND (LD=0,02 mg/kg, tolerância analítica incluída) para a soma do divinilbenzeno com o etilvinilbenzeno e em conformidade com as especificações estabelecidas no anexo IV.
16694	013811-50-2	N,N'-Divinil-2-imidazalodionona	QM = 5 mg/kg no PA.
16697	000693-23-2	Ácido n-dodecanodióico	
16704	000112-41-4	1-Dodeceno	LME = 0,05 mg/kg.
16750	000106-89-8	Epicloridrina	QM = 1 mg/kg no PA.
16780	000064-17-5	Etanol	
16950	000074-85-1	Etileno	
16960	000107-15-3	Etilenodiamina	LME = 12 mg/kg.
16990	000107-21-1	Etilenoglicol	LME(T) = 30 mg/kg ⁽³⁾ .
17005	000151-56-4	Etilenoimina	LME=ND (LD = 0,01 mg/kg).
17020	000075-21-8	Óxido de etileno	QM = 1 mg/kg no PA.
17050	000104-76-7	2-Etil-1-hexanol	LME = 30 mg/kg.
17160	000097-53-0	Eugenol	LME=ND (LD = 0,02 mg/kg, tolerância analítica incluída).
17170	061788-47-4	Ácidos gordos de óleo de coco	
17200	068308-53-2	Ácidos gordos de óleo de soja	
17230	061790-12-3	Ácidos gordos de óleo de tall	

Número PM/ref. (1)	Número CAS (2)	Designação (3)	Restrições e ou especificações (4)
17260	000050-00-0	Formaldeído	LME = 15 mg/kg (22).
17290	000110-17-8	Ácido fumárico	
17530	000050-99-7	Glicose	
18010	000110-94-1	Ácido glutárico	
18070	000108-55-4	Anidrido glutárico	
18100	000056-81-5	Glicerol	
18220	068564-88-5	Ácido N-heptilaminoundecanóico	LME = 0,05 mg/kg (1).
18250	000111-28-6	Ácido hexacloroendometileno-tetra-hidroftálico	LME=ND (LD = 0,01 mg/kg).
18280	000115-27-5	Anidrido hexacloroendometileno-tetra-hidroftálico	LME=ND (LD = 0,01 mg/kg).
18310	036653-82-4	1-Hexadecanol	
18430	000116-15-4	Hexafluoropropileno	LME=ND (LD = 0,01 mg/kg).
18460	000124-09-4	Hexametildodiamina	LME = 2,4 mg/kg.
18640	000822-06-0	Diisocianato de hexametileno	QM(T) = 1 mg/kg (expresso como NCO) (26).
18670	000100-97-0	Hexametenotetramina	LME(T) = 15 mg/kg (22) (expresso como formaldeído).
	000123-31-9	Hidroquinona	V. «1,4-Di-hidroxibenzeno».
18820	000592-41-6	1-Hexeno	LME = 3 mg/kg.
18880	000099-96-7	Ácido p-hidroxibenzóico	
18897	16712-64-4	Ácido 6-hidroxil-2-naftalenocarboxílico	LME = 0,05 mg/kg.
18898	103-90-2	N-(4-Hidroxifenil)acetamida	Para utilização apenas em cristais líquidos e detrás de uma camada barreira em plásticos de multicamadas.
19000	000115-11-7	Isobuteno	
19060	000109-53-5	Éter isobutilvinílico	QM = 5 mg/kg no PA.
19110	04098-71-9	1-Isocianato-3-isocianatometil-3,5,5-trimetilciclohexano	QM(T) = 1 mg/kg (expresso como NCO) (26).
19150	000121-91-5	Ácido isoftálico	LME = 5 mg/kg.
19210	001459-93-4	Isoftalato de dimetilo	LME = 0,05 mg/kg.
19243	00078-79-5	Isopreno	V. «2-Metil-1,3-butadieno».
19270	000097-65-4	Ácido itacónico	
19460	000050-21-5	Ácido láctico	
19470	000143-07-7	Ácido láurico	
19480	002146-71-6	Taurato de vinilo	
19490	00947-04-6	Lauro lactama	LME = 5 mg/kg.
19510	011132-73-3	Lignocelulose	
19540	000110-16-7	Ácido maleico	LME(T) = 30 mg/kg (4).
19960	000108-31-6	Anidrido maleico	LME(T) = 30 mg/kg (4) (expresso como ácido maleico).
	000108-78-1	Melamina	V. «2,4,6-Triamino-1,3,5-triazina».
19990	000079-39-0	Metacrilamida	LME=ND (LD = 0,02 mg/kg, tolerância analítica incluída).
20020	000079-41-4	Ácido metacrílico	
20050	000096-05-9	Metacrilato de alilo	LME = 0,05 mg/kg.
20080	002495-37-6	Metacrilato de benzilo	
20110	000097-88-1	Metacrilato de butilo	
20140	002998-18-7	Metacrilato de sec-butilo	
20170	000585-07-9	Metacrilato de terc-butilo	
20260	00101-43-9	Metacrilato de ciclohexilo	LME = 0,05 mg/kg.
20410	02082-81-7	Dimetacrilato de 1,4-butanodiol	LME = 0,05 mg/kg.
20530	002867-47-2	Metacrilato de 2-(dimetilamino) etilo	LME=ND (LD = 0,02 mg/kg, tolerância analítica incluída).
20590	00106-91-2	Metacrilato de 2,3-epoxipropilo	QMA = 0,02 mg/6 dm ² .
20890	000097-63-2	Metacrilato de etilo	
21010	000097-86-9	Metacrilato de isobutilo	
21100	004655-34-9	Metacrilato de isopropilo	
21130	000080-62-6	Metacrilato de metilo	
21190	000868-77-9	Monometacrilato de etilenoglicol	
21280	002177-70-0	Metacrilato de fenilo	
21340	002210-28-8	Metacrilato de propilo	
21460	000760-93-0	Anidrido metacrílico	
21490	000126-98-7	Metacrilonitrilo	LME=ND (LD = 0,02 mg/kg, tolerância analítica incluída).
21520	01561-92-8	Metalil sulfonato de sódio	LME = 5 mg/kg.
21550	000067-56-1	Metanol	
21640	000078-79-5	2-Metil-1,3-butadieno	QM = 1 mg/kg no PA ou LME=ND (LD = 0,02 mg/kg, tolerância analítica incluída).
21730	000563-45-1	3-Metil-buteno	QMA = 0,006 mg/6 dm ² . Apenas para utilizar em polipropileno.
21765	106246-33-7	4,4'-Metileno bis (3-cloro-2,6-dietilnilina)	QMA = 0,05 mg/6 dm ² .
21821	00505-65-7	1,4-(Metilendioxo)butano	V. «1,4-Butanodiolformal».
21940	000924-42-5	N-Metilolacrilamida	LME=ND (LD = 0,01 mg/kg).
22150	000691-37-2	4-Metil-1-penteno	LME = 0,02 mg/kg.
22331	025513-64-8	Mistura de 1,6-diamino-2,2,4-trimetilhexano (40 % m/m) e 1,6-diamino-2,4,4-trimetilhexano (60 % m/m).	QMA = 5 mg/6 dm ² .

Número PM/ref. (1)	Número CAS (2)	Designação (3)	Restrições e ou especificações (4)
22332	28679-16-5	Mistura de (40 % m/m) 1,6-di-isocianato de 2,2,4-trimetil-hexano e (60 % m/m) 1,6-di-isocianato de 2,4,4-trimetil-hexano.	QM(T) = 1 mg/kg (expresso como NCO) ⁽²⁶⁾ .
22350	000544-63-8	Ácido mirístico	
22360	01141-38-4	Ácido 2,6-naftalenodicarboxílico	LME = 5 mg/kg.
22390	000840-65-3	2,6-Naftalenodicarboxilato de dimetilo	LME = 0,05 mg/kg.
22420	003173-72-6	1,5-Diisocianato de naftaleno	QM(T) = 1 mg/kg (expresso como NCO) ⁽²⁶⁾ .
22437	00126-30-7	Neopentilglicol	V. «2,2-Dimetil-1,3-propanodiol».
22450	009004-70-0	Nitrocelulose	
22480	000143-08-8	1-Nonanol	
22550	000498-66-8	Norborneno	V. «Biciclo [2.2.1]hepteno-2».
22570	000112-96-9	Isocianato de octadecilo	QM(T) = 1 mg/kg (expresso como NCO) ⁽²⁶⁾ .
22600	000111-87-5	I-Octanol	
22660	000111-66-0	I-Octeno	LME = 15 mg/kg.
22763	000112-80-1	Ácido oleico	
22778	07456-68-0	4,4'-Oxibis (benzenossulfonil azida)	QMA = 0,05 mg/6 dm ² .
22780	000057-10-3	Ácido palmítico	
22840	000115-77-5	Pentaeritritol	
22870	000071-41-0	1-Pentanol	
22900	00109-67-1	1-Penteno	LME = 5 mg/kg.
22937	001623-05-8	Éter perfluoropropilperfluorovinílico	LME = 0,05 mg/kg.
22960	000108-95-2	Fenol	
23050	000108-45-2	1,3-Fenilenodiamina	LME=ND (LD = 0,02 mg/kg, tolerância analítica incluída).
	000075-44-5	Fosgénio	V. «Cloreto de carbonilo».
23170	007664-38-2	Ácido fosfórico	
23175	000122-52-1	Fosfito de trietilo	QM=ND (LD = 1 mg/kg no PA).
23200	000088-99-3	Ácido o-ftálico	
		Ácido ftálico	V. «Ácido tereftálico».
23230	000131-17-9	Ftalato de dialilo	LME=ND (LD = 0,01 mg/kg).
23380	000085-44-9	Anidrido ftálico	
23470	000080-56-8	alfa-Pineno	
23500	000127-91-3	beta-Pineno	
23547	009016-00-6	Polidimetilssiloxano (Mm>6800)	De acordo com as especificações estipuladas no anexo IV.
	063148-62-9		
23590	025322-68-3	Polietilenoglicol	
23651	025322-69-4	Polipropilenoglicol	
23740	000057-55-6	1,2-propanodiol	
23770	000504-63-2	1,3-Propanodiol	LME = 0,05 mg/kg.
23800	000071-23-8	1-Propanol	
23830	000067-63-0	2-Propanol	
23860	000123-38-6	Propionaldeído	
23890	000079-09-4	Ácido propiónico	
23920	000105-38-4	Propionato de vinilo	LME(T) = 6 mg/kg ⁽²⁾ (expresso como acetaldeído).
23950	000123-62-6	Anidrido propiónico	
23980	000115-07-1	Propileno	
24010	000075-56-9	Óxido de propileno	QM = 1 mg/kg no PA.
	000120-80-9	Pirocatecol	V. «1,2-Di-hidroxibenzeno».
24057	000089-32-7	Anidrido piromelítico	LME = 0,05 mg/kg (expresso como ácido piromelítico).
24070	073138-82-6	Ácidos resínicos	
	000108-46-3	Resorcinol	V.«1,3-Di-hidroxibenzeno».
24073	000101-90-6	Éter diglicidílico do resorcinol	QMA = 0,005 mg/6 dm ² . Para não ser usado em polímeros em contacto com alimentos para os quais o simulador D se encontra estipulado no anexo VIII e só para contacto alimentar indirecto, atrás de camada de PET.
24100	008050-09-7	Colofónia	
24130	008050-09-7	Colofónia de gema	V. «Colofónia».
24160	008052-10-6	Resina de <i>tall oil</i>	
24190	009014-63-5	Resina de madeira	
24250	009006-04-6	Borracha natural	
24270	000069-72-7	Ácido salicílico	
24280	000111-20-6	Ácido sebácico	
24430	002561-88-8	Anidrido sebácico	
24475	001313-82-2	Sulfureto de sódio	
24490	000050-70-4	Sorbitol	
24520	008001-22-7	Óleo de soja	
24540	009005-25-8	Amido, qualidade alimentar	
24550	000057-11-4	Ácido esteárico	
24610	000100-42-5	Estireno	
24760	026914-43-2	Ácido estirenosulfónico	LME = 0,05 mg/kg.
24820	000110-15-6	Ácido succínico	
24850	000108-30-5	Anidrido succínico	
24880	000057-50-1	Sacarose	

Número PM/ref. (1)	Número CAS (2)	Designação (3)	Restrições e ou especificações (4)
24887	006362-79-4	Ácido-5-sulfoisotáltico, sal monossódico	LME = 5 mg/kg.
24888	003965-55-7	5-Sulfoisotálato de dimetilo, sal monossódico	LME = 0,05 mg/kg.
24910	000100-21-0	Ácido tereftálico	LME = 7,5 mg/kg.
24940	000100-20-9	Dicloreto do ácido tereftálico	LME(T) = 7,5 mg/kg (expresso como ácido tereftálico).
24970	000120-61-6	Tereftalato de dimetilo	
25080	001120-36-1	1-Tetradeceno	LME = 0,05 mg/kg.
25090	000112-60-7	Tetraetilenoglicol	
25120	000116-14-3	Tetrafluoroetileno	LME = 0,05 mg/kg.
25150	000109-99-9	Tetra-hidrofurano	LME = 0,6 mg/kg.
25180	000102-60-3	N, N, N', N'-Tetrakis (2-hidroxipropil) etilendiamina	
25210	000584-84-9	2,4-Diisocianato de tolueno	QM(T) = 1 mg/kg (expresso como NCO) ⁽²⁶⁾ .
25240	000091-08-7	2,6-Diisocianato de tolueno	QM(T) = 1 mg/kg (expresso como NCO) ⁽²⁶⁾ .
25270	026747-90-0	2,4-Diisocianato de tolueno dímero	QM(T) = 1 mg/kg (expresso como NCO) ⁽²⁶⁾ .
25360	-	Trialkuil (C5-C15) acetato de 2,3-epoxipropilo	QM = 1 mg/kg no PA (expresso como grupo epoxi, massa molecular=43).
25380	-	Trialkuil (C7-C17) acetato de vinilo (=versatato de vinilo)	QMA = 0,05 mg/6 dm ² .
25385	000102-70-5	Trialkilamina	De acordo com as especificações estipuladas no anexo IV.
25420	000108-78-1	2,4,6-Triamino-1,3,5-triazina	LME = 30 mg/kg.
25450	26896-48-0	Triclododecanodimetanol	LME = 0,05 mg/kg.
25510	000112-27-6	Trietilenoglicol	
25600	000077-99-6	1,1,1-Trimetilolpropano	LME = 6 mg/kg.
25840	03290-92-4	Trimetacrilato de 1,1,1-trimetilolpropano	LME = 0,05 mg/kg.
25900	00110-88-3	Trioxano	LME = 0,05 mg/kg.
25910	024800-44-0	Tripropilenoglicol	
25927	027955-94-8	1,1,1-Tris(4-hidroxifenil)etano	QM = 0,5 mg/kg no PA. Para utilizar apenas em carbonatos.
25960	000057-13-6	Ureia.	
26050	000075-01-4	Cloreto de vinilo	QM = 1 mg/kg no PA e LME = ND (LD = 0,01 mg/kg ⁽¹¹⁾).
26110	000075-35-4	Cloreto de vinilideno	QM = 5 mg/kg no PA ou LME = ND (LD = 0,05 mg/kg).
26140	000075-38-7	Fluoreto de vinilideno	LME = 5 mg/kg.
26155	001072-63-5	1-Vinilimidazole	QM = 5 mg/kg no PA.
26170	003195-78-6	N-Vinil-N-metilacetamida	QM = 2 mg/kg no PA.
26320	002768-02-7	Viniltrimetoxissilano	QM = 5 mg/kg no PA.
26360	007732-18-5	Água	De acordo com o Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de Setembro.

SECÇÃO B

Lista de monómeros e outras substâncias iniciadoras que podem continuar a ser usados enquanto se aguarda decisão sobre a sua inclusão na secção A

Número PM/ref. (1)	Número CAS (2)	Designação (3)	Restrições e ou especificações (4)
10599/90A	061788-89-4	Dímeros dos ácidos gordos insaturados (C18) destilados	
10599/91	061788-89-4	Dímeros dos ácidos gordos insaturados (C18) não destilados	
10599/92A	068783-41-5	Dímeros hidrogenados dos ácidos gordos insaturados (C18) destilados.	
10599/93	068783-41-5	Dímeros hidrogenados dos ácidos gordos insaturados (C18) não destilados.	
11500	000103-11-7	Acrilato de 2-etil-hexilo	
13050	000528-44-9	Ácido 1,2,4-benzenotricarboxílico	V. «Ácido trimelítico».
14260	000502-44-3	Caprolactona	
14800	003724-65-0	Ácido crotónico	
15730	000077-73-6	Diciclopentadieno	
16210	006864-37-5	3,3'-Dimetil-4,4'-diaminodiecilo-hexilmetano	
17110	016219-75-3	5-Etilidenobíciclo (2,2,1) hepteno-2	
18370	000592-45-0	1,4-Hexadieno	
18700	000629-11-8	1,6-Hexanodiol	
21370	010595-80-9	Metacrilato de 2-sulfoetilo	
21400	054276-35-6	Metacrilato de sulfopropilo	
21970	000923-02-4	N-Metilolmetacrilamida	
22210	000098-83-9	alfa-Metilestireno	
25540	000528-44-9	Ácido trimelítico	QM(T)=5 mg/kg no PA.
25550	000552-30-7	Anidrido trimelítico	QM(T)=5 mg/kg no PA (expresso como ácido trimelítico).
26230	000088-12-0	Vinilpirrolidona	

ANEXO II

Lista não completa dos aditivos que podem ser utilizados no fabrico de materiais e objectos de matéria plástica quando destinados a entrar em contacto com géneros alimentícios.**Introdução geral**

1 — O presente anexo contém a lista:

- a) Das substâncias que são incorporadas nas matérias plásticas para conferirem ao produto acabado determinadas características tecnológicas. A sua presença nos objectos produzidos é, portanto, intencional;
- b) Das substâncias cuja função é tornar o meio mais favorável ao processo de polimerização (por exemplo: emulsionantes, agentes tensoativos, agentes tamponizantes, etc.).

Não figuram na lista as substâncias que influenciam directamente a formação dos polímeros (nomeadamente os catalizadores).

2 — A lista não inclui os sais (incluindo os sais duplos e os sais ácidos) de alumínio, amónio, cálcio, ferro, magnésio, potássio, sódio e zinco dos ácidos, fenóis e álcoois autorizados, que são também autorizados; porém, nomes contendo designações do tipo «sais do(s) ácido(s) . . .» figurarão nas listas se o(s) correspondente(s) ácido(s) isolado(s) nelas não for(em) referido(s). Em tais casos, o significado da expressão «sais» é «sais de alumínio, amónio, cálcio, ferro, magnésio, potássio, sódio e zinco».

3 — A lista também não inclui as substâncias a seguir enumeradas, que, no entanto, poderão estar presentes:

- a) As substâncias que possam eventualmente estar presentes no produto acabado, tais como:

Impurezas nas substâncias utilizadas;
Produtos intermédios das reacções químicas;
Produtos de decomposição;

- b) Misturas de substâncias autorizadas.

Os materiais e objectos que contenham substâncias indicadas nas alíneas a) ou b) devem satisfazer o disposto no artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 193/88, de 30 de Maio.

4 — No que respeita a critérios de pureza, as substâncias devem ser de boa qualidade técnica.

5 — A lista contém as seguintes informações:

Coluna 1, «Número PM/ref.» — o número de referência CEE, no domínio dos materiais de embalagem, relativo às substâncias, na lista;
Coluna 2, «Número CAS» — o número de registo no CAS (Chemical Abstracts Service);
Coluna 3, «Designação» — a designação química;
Coluna 4, «Restrições e ou especificações», que pode incluir:

O limite de migração específica (LME);
A quantidade máxima permitida de substância no material ou objecto acabado (QM);
A quantidade máxima permitida de substância no material ou objecto, expressa em mg/6 dm² da superfície em contacto com géneros alimentícios (QMA);
Quaisquer outras restrições especificamente referidas;
Qualquer tipo de especificação referente à substância ou ao polímero.

6 — As restrições aplicáveis a uma substância que, embora figure na lista como substância específica, também é abrangida por uma designação genérica são as previstas para a substância específica.

7 — Se houver alguma incongruência entre o número CAS e a designação química, esta prevalecerá sobre o número CAS. Caso haja alguma discrepância entre o número CAS que figura no EINECS e o número CAS no registo CAS, prevalecerá este último.

SECÇÃO A

Lista não completa dos aditivos totalmente harmonizados ao nível comunitário

Número PM/ref. (1)	Número CAS (2)	Designação (3)	Restrições e ou especificações (4)
30000	000064-19-7	Ácido acético	LME(T)=30 mg/kg. (7) (expresso como cobre).
30045	000123-86-4	Acetato de butilo	
30080	004180-12-5	Acetato de cobre	
30140	000141-78-6	Acetato de etilo	
30280	000108-24-7	Anidrido acético	
30295	000067-64-1	Acetona	
30370	—	Ácido acetilacético, sais	
30400	—	Glicéridos acetilados	
30610	—	Ácidos C ₂ -C ₂₄ , alifáticos, lineares, monocarboxílicos, obtidos a partir de gorduras e óleos naturais, e seus modo-di e triésteres de glicerol (estão incluídos os ácidos gordos de cadeia ramificada nas quantidades em que ocorrem naturalmente).	
30612	—	Ácidos, C ₂ -C ₂₄ , alifáticos, lineares, monocarboxílicos, sintéticos, e seus monodi e triésteres de glicerol.	
30960	—	Ésteres dos ácidos alifáticos monocarboxílicos (C ₆ -C ₂₂) com poliglicerol.	
31328	—	Ácidos gordos obtidos a partir de gorduras e óleos comestíveis, de origem animal ou vegetal.	
31530	123968-25-2	Acrilato de 2,4-di-terc-pentil-6-[1-(3,5-di-terc-pentil-2-hidroxifenil)etil] fenilo.	LME=5 mg/kg.
31730	000124-04-9	Ácido adípico	LME=30 mg/kg.
33120	—	Monoálcoois alifáticos saturados, lineares, primários (C ₄ -C ₂₄)	
33350	009005-32-7	Ácido algínico	
33801	—	Ácido n-alquil(C ₁₀ -C ₁₃)benzenossulfónico	

Número PM/ref. (1)	Número CAS (2)	Designação (3)	Restrições e ou especificações (4)
34240	—	Ésteres do ácido alquil(C ₁₀ -C ₂₀) sulfónico com fenóis	LME=6 mg/kg. Autorizado até 1 de Janeiro de 2002.
34281	—	Ácidos alquil (C ₈ -C ₂₂) sulfúricos lineares primários com número par de átomos de carbono.	
34475	—	Hidroxifosfito de alumínio e cálcio, hidrato	
34480	—	Alumínio (fibras, flocos, pó)	
34560	021645-51-2	Hidróxido de alumínio	
34690	011097-59-9	Hidroxicarbonato de alumínio e magnésio	
34720	001344-28-1	Óxido de alumínio	
35120	013560-49-1	Diéster do ácido 3-aminocrotónico com éter tiobis (2-hidroxietílico).	
35160	06642-315	6-Amino-1,3-dimetiluracilo	LME=5 mg/kg.
35170	00141-43-5	2-Aminoetanol	LME=0,05 mg/kg. Para não ser usado em polímeros em contacto com alimentos para os quais o simulador D se encontra estipulado no anexo VIII e só para contacto alimentar indirecto, atrás de camada de PET.
35284	00111-41-1	N-(2-Aminoetil) etanolamina	LME=0,05 mg/kg. Para não ser usado em polímeros em contacto com alimentos para os quais o simulador D se encontra estipulado no anexo VIII e só para contacto alimentar indirecto, atrás de camada de PET.
35320	007664-41-7	Amónia	
35440	012124-97-9	Brometo de amónio	
35600	001336-21-6	Hidróxido de amónio	
35840	000506-30-9	Ácido araquídico	
35845	007771-44-0	Ácido araquidónico	
36000	000050-81-7	Ácido ascórbico	
36080	000137-66-6	Palmitato de ascorbilo	
36160	010605-09-1	Estearato de ascorbilo	
36640	000123-77-3	Azodicarbonamida	
36840	12007-55-5	Tetraborato de bário	Para utilizar apenas como agente de expansão. LME(T)=1 mg/kg (expresso como bário) ⁽¹²⁾ e LME(T)=6 mg/kg ⁽²³⁾ (expresso como boro), sem prejuízo das disposições do Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de Setembro, relativo à qualidade da água destinada ao consumo humano.
36880	008012-89-3	Cera de abelhas	
36960	003061-75-4	Beénamida	
37040	000112-85-6	Ácido beénico	
37280	001302-78-9	Bentonite	
37360	000100-52-7	Benzaldeído	Em conformidade com a nota 9 do anexo v.
37600	000065-85-0	Ácido benzóico	
37680	000136-60-7	Benzoato de butilo	
37840	000093-89-0	Benzoato de etilo	
38080	000093-58-3	Benzoato de metilo	
38160	002315-68-6	Benzoato de propilo	
38230	005242-49-9	4-(2-Benzoxazolil)-4 ¹ -(5-metil-2-benzoxazolil)estilbeno	De acordo com as especificações estipuladas no anexo IV. LME=5 mg/kg.
38510	136504-96-6	1,2-Bis(3-aminopropil)etilenodiamina, polímero com N-butil-2,2,6,6-tetrametil-4-piperidinamina e 2,4,6-tricloro-1-3,5-triazina.	
38515	001533-45-5	4,4 ¹ Bis(2-benzoxazolil)estilbeno	LME=0,05 mg/kg ⁽¹⁾ .
38810	080693-00-1	Difosfito de bis(2,6-di-terc-butil-4-metilfenil)pentaeritritol	LME=5 mg/kg. (soma do fosfito e do fosfato).
38840	154862-43-8	Difosfito de bis(2,4-dicuilfenil)pentaeritritol	LME=5 mg/kg (abrangendo a soma da própria substância, sua forma oxidada [fosfato de bis(2,4-di cumilfenil)pentaeritritol] e seu produto de hidrólise [2,4-dicuilfenol]).
38879	135861-56-2	Bis(3,4-dimetilbenzilideno)sorbitol	
39200	006200-40-4	Cloreto de bis(2-hidroxietil)-2-hidroxiopropil3-(dodeciloxi)metiolamónio	LME=1,8 mg/kg.
38950	079072-96-1	Bis(4-etilbenzilideno)sorbitol	
39815	182121-12-6	9,9-Bis(metoximetil)fluoreno	QMA=0,05 mg/6 dm ²
39890	087826-41-3	Bis (metilbenzilideno) sorbitol	
	069158-41-4		
	054686-97-4		
	081541-12-0		
39925	129228-21-3	3,3-Bis(metoximetil)-2,5-dimetilhexano	LME=0,05 mg/kg.
40120	—	Hidroximetilfosfonato de bis(polietilenoglicol)	LME=0,6 mg/kg.
40320	10043-35-3	Ácido bórico	LME(T)=6 mg/kg ⁽²³⁾ (expresso como boro), sem prejuízo das disposições do Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de Setembro, relativo à qualidade da água destinada ao consumo humano.
40400	010043-11-5	Nitreto de boro	
40570	000106-97-8	Butano	
40580	00110-63-4	1,4-Butanodiol	LME(T)=0,05 mg/kg (24).
41040	005743-36-2	Butirato de cálcio	

Número PM/ref. (1)	Número CAS (2)	Designação (3)	Restrições e ou especificações (4)
41120	10043-52-4	Cloreto de cálcio	LME(T)=15 mg/kg (5).
41840	00105-60-2	Caprolactama	
41280	001305-62-0	Hidróxido de cálcio	
41520	001305-78-8	Óxido de cálcio	
41600	012004-14-7	Sulfoaluminato de cálcio	
41680	037293-22-4	Cânfora	Em conformidade com a nota 9 do anexo v.
41760	008006-44-8	Cera de candelila	
41960	000124-07-2	Ácido caprílico	LME(T)=30 mg/kg (7) (expresso como cobre).
42160	000124-38-9	Dióxido de carbono	
42320	007492-68-4	Carbonato de cobre	
42500	-	Ácido carbónico, sais	
42640	009000-11-7	Carboximetilcelulose	
42720	008015-86-9	Cera de Carnaúba	
42800	009000-71-9	Caseína	
42960	064147-40-6	Óleo de ricino desidratado	
43200	-	Mono-e diglicéridos de óleo de ricino	
43280	009004-34-6	Celulose	
43300	009004-36-8	Acetobutirato de celulose	
43360	068442-85-3	Celulose regenerada	
43440	008001-75-0	Ceresina	
43515	-	Ésteres dos ácidos gordos de óleo de coco com cloreto de colina.	
44160	000077-92-9	Ácido cítrico	
44640	000077-93-0	Citrato de trietilo	LME(T)=30 mg/kg (7) (expresso como cobre).
45195	007787-70-4	Brometo de cobre	
45200	001335-23-5	Iodeto de cobre	LME(T)=30 mg/kg (7) (expresso como cobre) LME=1 mg/kg (11) (expresso como iodo).
45280	-	Fibras de algodão	LME=0,05 mg/kg (1).
45450	068610-51-5	Copolímero p-cresol-diciclopentadienoisobutileno	
45560	014464-46-1	Cristobalite	
45760	000108-91-8	Ciclohexilamina	
45920	009000-16-2	Dâmar	
45940	000334-48-5	Ácido n-decanoico	
46070	010016-20-3	alfa-Dextrina	
46080	007585-39-9	beta-Dextrina	
46375	061790-53-2	Terra de diatomáceas	
46380	068855-54-9	Terra de diatomáceas calcinada com fundente de carbonato de sódio.	
46480	032647-67-9	Dibenzilidenossorbitol	
46790	004221-80-1	3,5 Di-terc-butil-4-hidroxibenzoato de 2,4-di-terc-butilfenilo	
46800	067845-93-6	3,5 Di-terc-butil-4-hidroxibenzoato de hexadecilo.	
46870	003135-18-0	3,5 Di-terc-butil-4-hidroxibenzilfosfonato de dioctadecilo	
46880	065140-91-2	3,5 Di-terc-butil-4-hidroxibenzilfosfonato de monoetilo, sal de cálcio.	
47210	26427-07-6	Ácido dibutiltiostannoico, polímero [=Tiobis (sulfureto de butil-estanho), polímero].	De acordo com as especificações mencionadas no anexo IV.
47440	000461-58-5	Dicianodiamida	LME=0,05 mg/kg.
47540	27458-90-8	Dissulfureto de di-terc-dodecilo	
47680	000111-46-6	Dietilenoglicol	LME(T)=30 mg/kg (3).
48460	000075-37-6	1,1-Difluoroetano	LME=0,6 mg/kg.
48620	00123-31-9	1,4-Dihidroxibenzeno	
48720	00611-99-4	4,4'-Dihidroxibenzofenona	
49485	134701-20-5	2,4-Dimetil-6-(1-metilpentadecil)fenol	LME(T)=6 mg/kg (15).
49540	000067-68-5	Sulfóxido de dimetilo	LME=1 mg/kg.
51200	000126-58-9	Dipentaeritritol	LME=0,05 mg/kg.
51700	147315-50-2	2-(4,6-Difenil-1,3,5-triazina-2-il)-5-(hexiloxi)fenolo	
51760	025265-71-8	Dipropilenoglicol	
52640	016389-88-1	Dolomite	
52645	10436-08-5	cis-11-Icosenamida	
52720	000112-84-5	Erucamida	
52730	000112-86-7	Ácido erúcido	
52800	000064-17-5	Etanol	
53270	037205-99-5	Etilcarboximetilcelulose	
53280	009004-57-3	Etilcelulose	
53360	000110-31-6	N,N'-Etileno-bis-oleamida	
53440	005518-18-3	N,N'-Etileno-bis-palmitamida	
53520	00110-30-5	N,N'-Etileno-bis-estearamida	
53600	000060-00-4	Ácido etilenodiaminotetracético	
53610	054453-03-1	Etilenodiaminotetraacetato de cobre	LME(T)=30 mg/kg (7) (expresso como cobre).
53650	000107-21-1	Etilenoglicol	LME(T)=30 mg/kg (3).
54005	005136-44-7	Etileno-N-palmitamida-N'-estearamida	LME=6 mg/kg.
54260	009004-58-4	Etilhidroxietilcelulose	
54270	-	Etilhidroximetilcelulose	
54280	-	Etilhidroxipropilcelulose	
54300	118337-09-0	2,2'Etilidenobis(4,6-di-terc-butilfenil)fluorofosfonito	

Número PM/ref. (1)	Número CAS (2)	Designação (3)	Restrições e ou especificações (4)
54450	—	Gorduras e óleos de origem alimentar, animal ou vegetal	LME=0,05 mg/kg.
54480	—	Gorduras e óleos hidrogenados de origem alimentar, animal ou vegetal.	
54930	025359-91-5	Copolímero formaldeído-1-naftol [=poli(1-hidroxi-naftilmetano)]	LME(T)=30 mg/kg (19).
55040	000064-18-6	Ácido fórmico	
55120	000110-17-8	Ácido fumárico	
55190	029204-02-2	Ácido gadoleico	
55440	009000-70-8	Gelatina	
55520	—	Fibras de vidro	
55600	—	Microesferas de vidro	
55680	000110-94-1	Ácido glutárico	
55920	000056-81-5	Glicerol	
56020	099880-64-5	Dibeenato de glicerol	
56360	—	Ésteres de glicerol com ácido acético	
56486	—	Ésteres de glicerol com ácidos alifáticos saturados lineares com número par de átomos de carbono (C ₁₄ -C ₁₈) e com ácidos alifáticos insaturados lineares com número par de átomos de carbono (C ₁₆ -C ₁₈).	
56487	—	Ésteres de glicerol com ácido butírico	
56490	—	Ésteres de glicerol com ácido erúico	
56495	—	Ésteres de glicerol com ácido 12-hidroxiesteárico	
56500	—	Ésteres de glicerol com ácido láurico	
56510	—	Ésteres de glicerol com ácido linoleico	
56520	—	Ésteres de glicerol com ácido mirístico	
56540	—	Ésteres de glicerol com ácido oleico	
56550	—	Ésteres de glicerol com ácido palmítico	
56565	—	Ésteres de glicerol com ácido nonanoico	
56570	—	Ésteres de glicerol com ácido propiónico	
56580	—	Ésteres de glicerol com ácido ricinoleico	
56585	—	Ésteres de glicerol com ácido esteárico	
56610	030233-64-8	Monobeenato de glicerol	
56720	026402-23-3	Monoheptanoato de glicerol	
56800	030899-62-8	Monolaurato diacetato de glicerol	
56880	026402-26-6	Monooctanoato de glicerol	
57040	—	Monooleato de glicerol, éster com ácido ascórbico	
57120	—	Monooleato de glicerol, éster com ácido cítrico	
57200	—	Monopalmitato de glicerol, éster com ácido ascórbico	
57280	—	Monopalmitato de glicerol, éster com ácido cítrico	
57600	—	Monosteato de glicerol, éster com ácido ascórbico	
57680	—	Monosteato de glicerol, éster com ácido cítrico	
57800	018641-57-1	Tribeenato de glicerol	
57920	000620-67-7	Triheptanoato de glicerol	
58300	—	Glicina, sais	
58320	007782-42-5	Grafite	
58400	009000-30-0	Goma de guar	
58480	009000-01-5	Goma arábica	
58720	000111-14-8	Ácido heptanóico	
59360	000142-62-1	Ácido hexanóico	
59760	019569-21-2	Huntite	
59990	007647-01-0	Ácido clorídrico	
60030	012072-90-1	Hidromagnesite	
60080	012304-65-3	Hidrotalcite	
60160	000120-47-8	4-Hidroxibenzoato de etilo	
60180	004191-73-5	4-Hidroxibenzoato de isopropilo	
60200	000099-76-3	4-Hidroxibenzoato de metilo	
60240	000094-13-3	4-Hidroxibenzoato de propilo	
60480	003864-99-1	2-(2-Hidroxil-3,5-di-terc-butilfenil)-5-clorobenzotriazole	
60560	009004-62-0	Hidroxietilcelulose	
60880	009032-42-2	Hidroxietilmetilcelulose	
61120	009005-27-0	Hidroxietilo de amido	
61390	037353-59-6	Hidroximetilcelulose	
61680	009004-64-2	Hidroxipropilcelulose	
61800	009049-76-7	Hidroxipropilo de amido	
61840	000106-14-9	Ácido 12-hidroxiesteárico	
62140	006303-21-5	Ácido hipofosforoso	
62240	001332-37-2	Óxido de ferro	
62450	000078-78-4	Isopentano	
62640	008001-39-6	Cera japonesa	
62720	001332-58-7	Caulino	
62800	—	Caulino calcinado	
62960	000050-21-5	Ácido láctico	
63040	000138-22-7	Lactato de butilo	
63280	000143-07-7	Ácido láurico	
63760	008002-43-5	Lecitina	
63840	000123-76-2	Ácido levulínico	
63920	000557-59-5	Ácido lenhocérico	
64015	000060-33-3	Ácido linoleico	

Número PM/ref. (1)	Número CAS (2)	Designação (3)	Restrições e ou especificações (4)
64150	028290-79-1	Ácido linolénico	
64500	—	Lisina, sais	
64640	001309-42-8	Hidróxido de magnésio	
64720	001309-48-4	Óxido de magnésio	
64800	001110-16-7	Ácido maleico	LME(T)=30 mg/kg (4).
65020	006915-15-7	Ácido málico	
65040	000141-82-2	Ácido malónico	
65520	000087-78-5	Manitol	
65920	66822-60-4	Copolímeros cloreto de N-metacrilóiloxietil-N,N-dimetil-N-carboximetilamónio, sal de sódio — metacrilato de octadecilo — metacrilato de etilo — metacrilato de ciclohexilo — N-vinil-2-pirrolidona.	
66200	037206-01-2	Metilcarboximetilcelulose	
66240	009004-67-5	Metilcelulose	
66560	004066-02-8	2,2'-Metilenobis(4-metil-6-ciclohexilfenol)	LME(T)=3 mg/kg. (6).
66580	000077-62-3	2,2'-Metilenobis[4-metil-6-(1-metilciclohexil)fenol]	LME(T)=3 mg/kg. (6).
66640	009004-59-5	Metiletilcelulose	
66695	—	Metilhidroximetilcelulose	
66700	009004-65-3	Metilhidroxipropilcelulose	
66755	002682-20-4	2-Metil-4-isotiazolin-3-ona	LME=ND (LD=0,02 mg/kg, tolerância analítica incluída).
67120	012001-26-2	Mica	
67170	—	Mistura de 5,7-di-terc-butil-3-(3,4-dimetilfenil)-2(3H)benzofuranona (80-100 % m/m) e 5,7-di-terc-butil-3-(2,3-dimetilfenil)-2(3H)benzofuranona (0-20 % m/m).	LME=5 mg/kg.
67180	—	Mistura de ftalato de n-decilo n-octilo (50 % m/m), de ftalato de di-n-decilo (25 % m/m) e de ftalato de di-n-octilo (25 % m/m).	LME=5 mg/kg (1).
67200	001317-33-5	Dissulfureto de molibdénio	
67840	—	Ácidos montânicos e ou os seus ésteres com etilenoglicol e ou 1,3-butanodiol e ou glicerol.	
67850	008002-53-7	Cera de Montana	
67891	000544-63-8	Ácido mirístico	
68040	003333-62-8	7-[2-H-Nafto-(1,2-D)triazol-2-il]-3-fenilcumarina	
68125	037244-96-5	Sienite nefelínico	
68145	080410-33-9	2,2',2''-Nitrilo [trietil tris(3,3',5,5'-tetra-terc-butil-1,1'-bifenil-2,2'-diil)fosfito].	LME=5 mg/kg (soma do fosfito e do fosfato).
68960	000301-02-0	Oleamida	
69040	000112-80-1	Ácido oleico	
69760	000143-28-2	Álcool oleílico	
70000	070331-94-1	2,2'-Oxamidobis [etil-3-(3,5-di-terc-butil-4-hidroxifenil)propionato].	
70240	012198-93-5	Ozocerite	
70400	000057-10-3	Ácido palmítico	
71020	000373-49-9	Ácido palmitoleico	
71440	009000-69-5	Pectina	
71600	000115-77-5	Pentaeritritol	
71635	025151-96-6	Dioleato de pentaeritritol	LME=0,05 mg/kg. Para não ser usado em polímeros em contacto com alimentos para os quais o simulador D se encontra estipulado no anexo VIII.
71670	178671-58-4	Tetrakis (2-ciano-3,3-difenilacrilato) de pentaeritritol	LME=0,05 mg/kg.
71680	006683-19-8	Tetraktis [3-(3,5-di-terc-butil-4-hidroxifenil)propionato] de pentaeritritol.	
71720	000109-66-0	Pentano	
72640	007664-38-2	Ácido fosfórico	
73160	—	Fosfatos de mono- e dialquilo (C16 e C18)	LME=0,05 mg/kg.
73720	000155-96-8	Fosfato de tricloroetilo	LME=ND (LD=0,02 mg/kg, tolerância analítica incluída).
74010	145650-60-8	Fosfito de bis(2,4-di-terc-butil-6-metilfenilo) etilo	LME=5 mg/kg (soma do fosfito e do fosfato).
74240	031570-04-4	Fosfito de tris(2,4-di-terc-butilfenilo)	
74480	000088-99-3	Ácido o-ftálico	
76320	000085-44-9	Anidrido ftálico	
76721	009016-00-6	Polidimetilssiloxano (MM>6800)	De acordo com as especificações estipuladas no anexo IV.
76630	—	Polidimetilssiloxano, gamma-hidroxipropilado	LME=6 mg/kg.
76865	—	Poliésteres de 1,2 propanodiol e ou 1,3- e ou 1,4-butanodiol e ou polipropilenoglicol com ácido adípico, também com agrupamentos terminais com ácido acético ou ácidos gordos C12-C18 ou n-octanol e ou n-decanol.	LME=30 mg/kg.
76960	025322-68-3	Poliétilenoglicol	
77600	061788-85-0	Éster de polietilenoglicol com óleo de rícino hidrogenado	
77702	—	Ésteres de polietilenoglicol com ácidos alifáticos monocarboxílicos (C6-C22) e seus sulfatos de amónio e sódio.	
79040	009005-64-5	Monolaurato de polietilenoglicol sorbitano	
77895	068439-49-6	Éter monoalquílico (C16-C18) de polietilenoglicol (OE=2-6)	LME=0,05 mg/kg.
79120	009005-65-6	Monooleato de polietilenoglicol sorbitano	
79200	009005-66-7	Monopalmitato de polietilenoglicol sorbitano	

Número PM/ref. (1)	Número CAS (2)	Designação (3)	Restrições e ou especificações (4)
79280	009005-67-8	Monooesteirato de polietilenoglicol sorbitano	
79360	009005-70-3	Trioleato de polietilenoglicol sorbitano	
79440	009005-71-4	Triesteirato de polietilenoglicol sorbitano	
80240	029894-35-7	Ricinoleato de poliglicerol	
80640	—	Polioxialquil (C ₂ -C ₄) dimetilpolisiloxano	
80720	008017-16-1	Ácidos polifosfóricos	
80800	025322-69-4	Polipropilenoglicol	
81220	192268-64-7	Poli-[[6-[N-(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidinil)-n-butilamino] 1,3,5-triazina-2,4-diil] [(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidinil) imino]-1,6-hexanodiil [(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidinil) imino]-alfa-N,N,N',N'-tetrabutyl-N''-(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidinil)N''-[6-(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidinilamino)-hexil] [1,3,5-triazina-2,4,6-triamina]-omega-N,N,N',N'-tetrabutyl-1,3,5-triazina-2,4-diamina.	LME=5 mg/kg.
81515	087189-25-1	Poli(glicerolato de zinco)	
81520	007758-02-3	Brometo de potássio	
81600	001310-58-3	Hidróxido de potássio	
81760	—	Pós, palhetas e fibras de latão, bronze, cobre, aço inoxidável, estanho e ligas de cobre, estanho e de ferro.	LME(T)=30 mg/kg ⁽⁷⁾ (expresso como cobre); LME=48 mg/kg (expresso como ferro).
81840	000057-55-6	1,2-Propanodiol	
81882	000067-63-0	2-Propanol	
82000	000079-09-4	Ácido propiónico	
82080	009005-37-2	Alginato de 1,2-propilenoglicol	
82240	022788-19-8	Dilaurato de 1,2-propilenoglicol	
82400	000105-62-4	Dioleato de 1,2-propilenoglicol	
82560	033587-20-1	Dipalmitato de 1,2-propilenoglicol	
82720	006182-11-2	Diesteirato de 1,2-propilenoglicol	
82800	027194-74-7	Monolaurato de 1,2-propilenoglicol	
82960	001330-80-9	Monooleto de 1,2-propilenoglicol	
83120	029013-28-3	Monopalmitato de 1,2-propilenoglicol	
83300	001323-39-3	Monooesteirato de 1,2-propilenoglicol	
83320	—	Propilhidroxietilcelulose	
83325	—	Propilhidroximetilcelulose	
83330	—	Propilhidroxipropilcelulose	
83440	002466-09-3	Ácido pirofosfórico	
83455	013445-56-2	Ácido pirofosforoso	
83460	012269-78-2	Pirofilita	
83470	014808-60-7	Quartzo	
83599	68442-12-6	Produtos da reacção de oleato de 2-mercaptoetilo com dicloro-dimetilestano, sulfureto de sódio e triclorometilestano.	LME(T)=0,18 mg/kg ⁽¹⁶⁾ (expresso como estanho).
83610	073138-82-6	Ácidos resínicos	
83840	008050-09-7	Colofónia	
84000	008050-31-5	Éster de colofónia com glicerol	
84080	008050-26-8	Éster de colofónia com pentaeritritol	
84210	065997-06-0	Colofónia hidrogenada	
84240	065997-13-9	Éster de colofónia hidrogenada com glicerol	
84320	008050-15-5	Éster de colofónia hidrogenada com metanol	
84400	064365-17-9	Éster de colofónia hidrogenada com pentaeritritol	
84560	009006-04-6	Borracha natural	
84640	000069-72-7	Ácido salicílico	
85360	000109-43-3	Sebacato de dibutilo	
85600	—	Silicatos naturais	
85610	—	Silicatos naturais sililados (com excepção de amianto)	
85680	01343-98-2	Ácido silícico	
85840	053320-86-8	Silicato de lítio magnésio sódio	LMT(T)=0,6 mg/kg ⁽⁸⁾ (expresso como lítio).
86000	—	Ácido silícico sililado	
86160	000409-21-2	Carboneto de silício	
86240	007631-86-9	Dióxido de silício	
86285	—	Dióxido de silício sililado	
86560	007647-15-6	Brometo de sódio	
86720	001310-73-2	Hidróxido de sódio	
87040	01330-43-4	Tetraborato de sódio	LME(T)=6 mg/kg ⁽²³⁾ (expresso como boro), sem prejuízo das disposições do Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de Setembro, relativo à qual- idade da água destinada ao consumo humano.
87200	000110-44-1	Ácido sórbico	
87280	029116-98-1	Dioleato de sorbitano	
87520	062568-11-0	Monobeenato de sorbitano	
87600	001338-39-2	Monolaurato de sorbitano	
87680	001338-43-8	Monooleato de sorbitano	
87760	026266-57-9	Monopalmitato de sorbitano	
87840	001338-41-6	Monooesteirato de sorbitano	
87920	061752-68-9	Tetraesteirato de sorbitano	
88080	026266-58-0	Trioleato de sorbitano	
88160	054140-20-4	Tripalmitato de sorbitano	
88240	026658-19-5	Triesteirato de sorbitano	
88320	000050-70-4	Sorbitol	

Número PM/ref. (1)	Número CAS (2)	Designação (3)	Restrições e ou especificações (4)
88600 88640	026836-47-5 008013-07-8	Monoestearato de sorbitol Óleo de soja epoxidado	De acordo com as especificações estipuladas no anexo IV.
88800 88880 88960 89040 89200 89440 90720 90800 90960 91200 91360 91840 91920 92030 92080 92150 92160 92195 92205	009005-25-8 068412-29-3 000124-26-5 000057-11-4 007617-31-4 - 058446-52-9 005793-94-2 000110-15-6 000126-13-6 000126-14-7 007704-34-9 007664-93-9 010124-44-4 014807-96-6 01401-55-4 000087-69-4 - 057569-40-1	Amido, qualidade alimentar Amido hidrolisado Estearamida Ácido esteárico Estearato de cobre Ésteres do ácido esteárico com etilenoglicol Estearoilbenzoilmetano Estearoil-2-lactilato de cálcio Ácido succínico Acetoisobutirato de sacarose Octaacetato de sacarose Enxofre Ácido sulfúrico Sulfato de cobre Talco Ácido tânico Ácido tartárico Taurina, sais Diéster do ácido tereftálico com 2,2'-metilenobis(4-metil-6-terc-butilfenol).	LME(T)=30 mg/kg ⁽⁷⁾ (expresso como cobre). LME(T)=30 mg/kg ⁽³⁾ . LME(T)=30 mg/kg ⁽⁷⁾ (expresso como cobre). De acordo com as especificações JECFA.
92350 92640 92700	000112-60-7 000102-60-3 078301-43-6	Tetraetilenoglicol N,N,N',N'-Tetrakis(2-hidroxipropil) etilenodiamina Polímero do 2,2,4,4-tetrametil-20-(2,3-epoxipropil)-7-oxa-3,20-diazadiespiro [5.1.11.2]-hencosan-21-ona.	LME=5 mg/kg. LME=6 mg/kg.
92930	120218-34-0	Tiodietilenobis (5-metoxycarbonil-2,6-dimetil-1,4-dihidropiridina-3-carboxilato).	LME=6 mg/kg.
93440 93520	013463-67-7 000059-02-9 010191-41-0	Dióxido de titânio alfa-Tocoferol	
93680 93720 94320 94960 95200	009000-65-1 00108-78-1 000112-27-6 000077-99-6 001709-70-2	Goma adraganta 2,4,6-Triamino-1,3,5-triazina Trietilenoglicol 1,1,1-Trimetilopropano 1,3,5-Trimetil-2,4,6-tris(3,5-di-terc-butil-4-hidroxibenzil)benzeno.	LME=30 mg/kg. LME=6 mg/kg.
95270	161717-32-4	Fosfito de 2,4,6-tris(terc-butil)fenilo 2-butil-2-etil-1,3-propanodiol.	LME=2 mg/kg (soma de fosfito, do fosfato e do seu produto de hidrólise=TTBP).
95725 95855	110638-71-6 007732-18-5	Vermiculite, produto da reacção com citrato de lítio Água	LME(T)=0,6 mg/kg ⁽⁸⁾ (expresso como lítio). De acordo com o Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de Setembro.
95859	-	Ceras refinadas, derivadas de hidrocarbonetos petrolíferos ou sintéticos.	De acordo com as especificações estipuladas no anexo IV.
95883	-	Óleos minerais brancos, parafínicos, derivados de hidrocarbonetos petrolíferos.	De acordo com as especificações estipuladas no anexo IV.
95905 95920 95935 96190 96240 96320	013983-17-0 - 011138-66-2 020427-58-1 001314-13-2 001314-98-3	Volastonite Serradura e fibras de madeira, não tratadas Goma xantana Hidróxido de zinco Óxido de zinco Sulfureto de zinco	

SECÇÃO B

Lista não completa de aditivos referidos no n.º 2 do artigo 4.º

Número PM/ref. (1)	Número CAS (2)	Designação (3)	Restrições e ou especificações (4)
30180	02180-18-9	Acetato de manganês	LME(T)=0,6 mg/kg ⁽¹⁰⁾ (expresso como manganês).
31520	61167-58-6	Acrilato de 2-terc-butil-6(3-terc-butil-2-hidroxi-5-metilbenzil)-4-metilfenilo.	LME=6 mg/kg.
31920	00103-23-1	Adipato de bis(2-etilhexilo)	LME=18 mg/kg ⁽¹⁾ .
34230	-	Ácido alquil(C8-C22)sulfónico	LME=6 mg/kg.
35760	01309-64-4	Trióxido de antimónio	LME=0,02 mg/kg (expresso como antimónio, tolerância analítica incluída).
36720	17194-00-2	Hidróxido de bário	LME(T)=1 mg/kg m ⁽¹²⁾ (expresso como bário).
36800	10022-31-8	Nitrato de bário	LME(T)=1 mg/kg ⁽¹²⁾ (expresso como bário).
38240	00119-61-9	Benzofenona	LME=0,6 mg/kg.
38560	07128-64-6	2,5-Bis(5-terc-butil-2-benzoxazolil)tiofeno	LME=0,6 mg/kg.
38700	63397-60-4	Bis(isooctilo tioglicolato) de bis(2-carbobutoxi)etano	LME=18 mg/kg.

Número PM/ref. (1)	Número CAS (2)	Designação (3)	Restrições e ou especificações (4)
38800	32687-78-8	N,N'-Bis[3-(3,5-di-terc-butil-4-hidroxifenil)propionil]hidrazida . . .	LME=15 mg/kg.
38820	26741-53-7	Difosfito de bis(2,4-di-terc-butilfenil)pentaeritritol	LME=0,6 mg/kg.
39060	35958-30-6	1,1-Bis(2-hidroxi-3,5-di-terc-butilfenil)etano	LME=5 mg/kg.
39090	-	N,N-Bis(2-hidroxietil)alquil(C8-C18)amina	LME(T)=1,2 mg/kg ⁽¹³⁾ .
39120	-	Cloridrato de N,N-bis(2-hidroxietil)alquil(C8-C18)amina	LME(T)=1,2 mg/kg ⁽¹³⁾ expresso como amina terciária (excluindo o HCl).
40000	00991-84-4	2,4-Bis(octiltio)-6-(4-hidroxi-3,5-di-terc-butilanilino)-1,3,5-triazina	LME=30 mg/kg.
40020	110553-27-0	2,4-Bis(octiltiometil)-6-metilfenol	LME=6 mg/kg.
40160	61269-61-2	Copolímero N,N'-bis(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidil)hexametileno-diamina-1,2-dibromoetano.	LME=2,4 mg/kg.
40800	13003-12-8	4,4'-Butilidenobis(6-terc-butil-3-metilfenil-ditridecilo fosfito) . . .	LME=6 mg/kg.
40980	19664-95-0	Butirato de manganês	LME(T)=0,6 mg/kg ⁽¹⁰⁾ (expresso como manganês).
42000	63438-80-2	Tris(isooctilo tioglicolato) de (2-carbobutoxi)etano	LME=30 mg/kg.
42400	10377-37-4	Carbonato de lítio	LME(T)=0,6 mg/kg ⁽⁸⁾ (expresso como lítio).
42480	00584-09-8	Carbonato de rubídio	LME=12 mg/kg.
43600	04080-31-3	Cloreto de 1-(3-cloroalil)-3,5,7-triaza-1-azoniaadamantano	LME=0,3 mg/kg.
43680	00075-45-6	Clorodifluorometano	LME=6 mg/kg. De acordo com as especificações mencionadas no anexo iv.
44960	11104-61-3	Óxido de cobalto	LME(T)=0,05 mg/kg ⁽¹⁴⁾ (expresso como cobalto).
45440	-	Cresóis, butilados, estirados	LME=12 mg/kg.
45650	6197-30-4	2-Ciano-3,3-difenilacrilato de 2-etil-hexilo	LME=0,05 mg/kg.
46720	04130-42-1	2,6-Di-terc-butil-4-etilfenol	QMA=4,8 mg/6 dm ² .
47600	84030-61-5	Bis(isooctilo tioglicolato) de di-n-dodecilestano	LME=12 mg/kg.
48640	00131-56-6	2,4-Dihidroxibenzofenona	LME(T)=6 mg/kg ⁽¹⁵⁾ .
48800	00097-23-4	2,2'-Dihidroxi-5,5'-diclorodifenilmetano	LME=12 mg/kg.
48880	00131-53-3	2,2'-Dihidroxi-4-metoxibenzofenona	LME(T)=6 mg/kg ⁽¹⁵⁾ .
49600	26636-01-1	Bis(isooctilo tioglicolato) de dimentilestano	LME(T)=0,18 mg/kg ⁽¹⁶⁾ (expresso como estano).
49840	02500-88-1	Dissulfureto de dioctadecilo	LME=3 mg/kg.
50160	-	Bis[n-alquilo(C10-C16)tioglicolato] de di-n-octilestano	LME(T)=0,04 mg/kg ⁽¹⁷⁾ (expresso como estano).
50240	10039-33-5	Bis(2-etilhexilo maleato) de di-n-octilestano	LME(T)=0,04 mg/kg ⁽¹⁷⁾ (expresso como estano).
50320	15571-58-1	Bis(2-etilhexilo tioglicolato) de di-n-octilestano	LME(T)=0,04 mg/kg ⁽¹⁷⁾ (expresso como estano).
50360	-	Bis(etilo maleato) de di-n-octilestano	LME(T)=0,04 mg/kg ⁽¹⁷⁾ (expresso como estano).
50400	33568-99-9	Bis(isooctilo maleato) de di-n-octilestano	LME(T)=0,04 mg/kg ⁽¹⁷⁾ (expresso como estano).
50480	26401-97-8	Bis(isooctilo tioglicolato) de di-n-octilestano	LME(T)=0,04 mg/kg ⁽¹⁷⁾ (expresso como estano).
50560	-	1,4-Butanodiol bis(tioglicolato) de di-n-octilestano	LME(T)=0,04 mg/kg ⁽¹⁷⁾ (expresso como estano).
50640	03648-18-8	Dilaurato de di-n-octilestano	LME(T)=0,04 mg/kg ⁽¹⁷⁾ (expresso como estano).
50720	15571-60-5	Dimaleato de di-n-octilestano	LME(T)=0,04 mg/kg ⁽¹⁷⁾ (expresso como estano).
50800	-	Dimaleato de di-n-octilestano esterificado	LME(T)=0,04 mg/kg ⁽¹⁷⁾ (expresso como estano).
50880	-	Dimaleato de di-n-octilestano, polímeros (n=2-4)	LME(T)=0,04 mg/kg ⁽¹⁷⁾ (expresso como estano).
50960	69226-44-4	Etilenoglicol bis(tioglicolato) de di-n-octilestano	LME(T)=0,04 mg/kg ⁽¹⁷⁾ (expresso como estano).
51040	15535-79-2	Tioglicolato de di-n-octilestano	LME(T)=0,04 mg/kg ⁽¹⁷⁾ (expresso como estano).
51120	-	(Tiobenzoato) (2-etilhexilo tioglicolato) de di-n-octilestano . . .	LME(T)=0,04 mg/kg ⁽¹⁷⁾ (expresso como estano).
51570	00127-63-9	Difenilossulfona	LME(T)=3 mg/kg ⁽²⁵⁾ .
51680	00102-08-9	N,N'-Difeniltiourea	LME=3 mg/kg.
52000	27176-87-0	Ácido dodecilbenzenossulfónico	LME=30 mg/kg.
52320	52047-59-3	2-(4-Dodecilfenil)indole	LME=0,06 mg/kg.
52880	23676-09-7	4-Etoxibenzoato de etilo	LME=3,6 mg/kg.
53200	23949-66-8	2-Etoxi-2'-etiloxanilida	LME=30 mg/kg.
58960	00057-09-0	Brometo de hexadeciltrimetilamónio	LME=6 mg/kg.
59120	23128-74-7	1,6-Hexametilenobis[3-(3,5-di-terc-butil-4-hidroxifenil)propionamida].	LME=45 mg/kg.
59200	35074-77-2	1,6-Hexametilenobis[3-(3,5-di-terc-butil-4-hidroxifenil)propionato].	LME=6 mg/kg.
60320	70321-86-7	2-[2-Hidroxi-3,5-bis(1,1-dimetilbenzil)fenil]benzotriazole	LME=1,5 mg/kg.
60400	03896-11-5	2-(2-Hidroxi-3-terc-butil-5-metilfenil)-5-clorobenzotriazole	LME(T)=30 mg/kg ⁽¹⁹⁾ .
60800	65447-77-0	Copolímero 1-(2-hidroxietil)-4-hidroxi-2,2,6,6-tetrametilpiperidina-succinato de dimetilo.	LME=30 mg/kg.
61280	03293-97-8	2-Hidroxi-4-n-hexiloxibenzofenona	LME(T)=6 mg/kg ⁽¹⁵⁾ .
61360	00131-57-7	2-Hidroxi-4-metoxibenzofenona	LME(T)=6 mg/kg ⁽¹⁵⁾ .
61440	02440-22-4	2-(2-Hidroxi-5-metilfenil)benzotriazole	LME(T)=30 mg/kg ⁽¹⁹⁾ .
61600	01843-05-6	2-Hidroxi-4-n-octiloxibenzofenona	LME(T)=6 mg/kg ⁽¹⁵⁾ .

Número PM/ref. (1)	Número CAS (2)	Designação (3)	Restrições e ou especificações (4)
63200	51877-53-3	Lactato de manganês	LME(T)=0,6 mg/kg ⁽¹⁰⁾ (expresso como manganês).
64320	10377-51-2	Iodeto de lítio	LME(T)=1 mg/kg ⁽¹¹⁾ (expresso como iodo) e LME(T)=0,6 mg/kg ⁽⁸⁾ (expresso como lítio).
65120	07773-01-5	Cloreto de manganês	LME(T)=0,6 mg/kg ⁽¹⁰⁾ (expresso como manganês).
65200	12626-88-9	Hidróxido de manganês	LME(T)=0,6 mg/kg ⁽¹⁰⁾ (expresso como manganês).
65280	10043-84-2	Hipofosfito de manganês	LME(T)=0,6 mg/kg ⁽¹⁰⁾ (expresso como manganês).
65360	11129-60-5	Óxido de manganês	LME(T)=0,6 mg/kg ⁽¹⁰⁾ (expresso como manganês).
65440	—	Pirofosfito de manganês	LME(T)=0,6 mg/kg ⁽¹⁰⁾ (expresso como manganês).
66360	85209-91-2	Fosfato de 2,2'-metilenobis(4,6-di-terc-butilfenil)sódio	LME=5 mg/kg.
66400	00088-24-4	2,2'-Metilenobis(4-etil-6-terc-butilfenol)	LME(T)=1,5 mg/kg ⁽²⁰⁾ .
66480	00119-47-1	2,2'-Metilenobis(4-metil-6-terc-butilfenol)	LME(T)=1,5 mg/kg ⁽²⁰⁾ .
67360	67649-65-4	Tris(isooctilo tioglicolato) de mono-n-dodecilestano	LME=24 mg/kg.
67520	54849-38-6	Tris(isooctilo tioglicolato) de monometilestano	LME(T)=0,18 mg/kg ⁽¹⁶⁾ (expresso como estanho).
67600	—	Tris[alquilo(C10-C16) tioglicolato] de mono-n-octilestano	LME(T)=1,2 mg/kg ⁽¹⁸⁾ (expresso como estanho).
67680	27107-89-7	Tris(2-etilhexilo tioglicolato) de mono-n-octilestano	LME(T)=1,2 mg/kg ⁽¹⁸⁾ (expresso como estanho).
67760	26401-86-5	Tris(isooctilo tioglicolato) de mono-n-octilestano	LME(T)=1,2 mg/kg ⁽¹⁸⁾ (expresso como estanho).
68078	27253-31-2	Neodecanoato de cobalto	LME(T)=0,05 mg/kg (expresso como ácido neodecanoico) e LME(T)=0,05 mg/kg ⁽¹⁴⁾ (expresso como cobalto). Para não ser usado em polímeros em contacto com alimentos para os quais o simulador D se encontra estipulado no anexo VIII.
68320	02082-79-3	3-(3,5-Di-terc-butil-4-hidroxifenil)propionato de octadecilo	LME=6 mg/kg.
68400	10094-45-8	Octadecilerucamida	LME=5 mg/kg.
68860	04724-48-5	Ácido n-octilfosfónico	LME=0,05 mg/kg.
69840	16260-09-6	Oleilpalmitamida	LME=5 mg/kg.
72160	00948-65-2	2-Fenilindole	LME=15 mg/kg.
72800	01241-94-7	Fosfato de difenilo 2-etilhexilo	LME=2,4 mg/kg.
73040	13763-32-1	Fosfato de lítio	LME(T)=0,6 mg/kg ⁽⁸⁾ (expresso como lítio).
73120	10124-54-6	Fosfato de manganês	LME(T)=0,6 mg/kg ⁽¹⁰⁾ (expresso como manganês).
74400	—	Fosfito de tris(nonil-e/ou dinonilfenilo)	LME=30 mg/kg.
77440	—	Diricinoleato de polietilenoglicol	LME=42 mg/kg.
77520	61791-12-6	Ester de polietilenoglicol com óleo de ricino	LME=42 mg/kg.
78320	09004-97-1	Monoricinoleato de polietilenoglicol	LME=42 mg/kg.
81200	71878-19-8	Polí[6-[(1,1,3,3-tetrametilbutil)amino]-1,3,5-triazina-2,4-diil]-[(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidil)imino]-hexametileno-[(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidil)imino].	LME=3 mg/kg.
81680	07681-11-0	Iodeto de potássio	LME(T)=1 mg/kg ⁽¹¹⁾ (expresso como iodo).
82020	19019-51-3	Propionato de cobalto	LME(T)=0,05 mg/kg ⁽¹⁴⁾ (expresso como cobalto).
83595	119345-01-6	Produto da reacção de fosfonito de di-terc-butilo com difenilo, obtido da condensação de 2,4-di-terc-butilfenol com o produto de reacção Friedel Craft de tricloreto de fósforo com difenilo.	LME=18 mg/kg. De acordo com as especificações mencionadas no anexo IV.
83700	00141-22-0	Ácido ricinoleico	LME=42 mg/kg.
84800	00087-18-3	Salicilato de 4-ter-butilfenilo	LME=12 mg/kg.
84880	00119-36-8	Salicilato de metilo	LME=30 mg/kg.
85760	12068-40-5	Silicato de lítio alumínio (2:1:1)	LME(T)=0,6 mg/kg ⁽⁸⁾ (expresso como lítio).
85920	12627-14-4	Silicato de lítio	LME(T)=0,6 mg/kg ⁽⁸⁾ (expresso como lítio).
86800	07681-82-5	Iodeto de sódio	LME(T)=1 mg/kg ⁽¹¹⁾ (expresso como iodo).
86880	—	Dialquilfenoxibenzenodissulfonato de monoalquilo, sal de sódio	LME=9 mg/kg.
89170	13586-84-0	Estearato de cobalto	LME(T)=0,05 mg/kg ⁽¹⁴⁾ (expresso como cobalto).
92000	07727-43-7	Sulfato de bário	LME(T)=1 mg/kg ⁽¹²⁾ (expresso como bário).
92320	—	Éter de tetradecil-polióxietileno(3-8) do ácido glicólico	LME=15 mg/kg.
92560	38613-77-3	Difosfonito de tetrakis (2,4-di-terc-butilfenil)-4,4'-bifenileno	LME=18 mg/kg.
92800	00096-69-5	4,4'-Tiobis(6-terc-butil-3-metilfenol)	LME=0,48 mg/kg.
92880	41484-35-9	Bis[3-(3,5-di-terc-butil-4-hidroxifenil)propionato] de tiodietanol	LME=2,4 mg/kg.
93120	00123-28-4	Tiodipropionato de didodecilo	LME(T)=5 mg/kg ⁽²¹⁾ .
93280	00693-36-7	Dipropionato de dioctadecilo	LME(T)=5 mg/kg ⁽²¹⁾ .
94560	00122-20-3	Triisopropanolamina	LME=5 mg/kg.
95000	28931-67-1	Co-polímero trimetacrilato de trimetilolpropano-metacrilato de metilo.	
95280	40601-76-1	1,3,5-Tris(4-terc-butil-3-hidroxi-2,6-dimetilbenzil)-1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona.	LME=6 mg/kg.
95360	27676-62-6	1,3,5-Tris(3,5-di-terc-butil-4-hidroxibenzil)-1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona.	LME=5 mg/kg.
95600	01843-03-4	1,1,3-Tris(2-metil-4-hidroxi-5-terc-butilfenil)butano	LME=5 mg/kg.

ANEXO III

Produtos obtidos por fermentação bacteriana

Número PM/ref. (1)	Número CAS (2)	Designação (3)	Restrições e ou especificações (4)
18888	80181-31-3	Copolímero dos ácidos 3-hidroxibutanóico e 3-hidroxipentanóico	LME=0,05 mg/kg para o ácido crotonóico (como impureza) e de acordo com o estipulado no anexo IV.

ANEXO IV

Especificações

Parte A: Especificações gerais

Os materiais e objectos fabricados a partir de isocianatos aromáticos ou corantes preparados por acooplamento diazóico não devem libertar aminas aromáticas primárias (expressas como anilina) numa quantidade detectável (LD=0,02 mg/kg de alimento ou de simulador de alimento, incluindo a tolerância analítica). Contudo, excluem-se desta restrição os valores de migração das aminas aromáticas primárias constantes do presente diploma.

Parte B: Outras especificações

Número PM/ref.	Outras especificações
16690	Divinilbenzeno. Pode conter até 40 % de etilvinilbenzeno.

18888 — Copolímero dos ácidos 3-hidroxibutanóico e 3-hidroxipentanóico

Definição

Estes copolímeros são produzidos por fermentação controlada de *Alcaligenes eutrophus*, utilizando misturas de glucose e ácido propanóico como fontes de carbono. O organismo utilizado, não sujeito a modificações genéticas, foi obtido de um único organismo selvagem da estirpe H16 NCIMB 10442 de *Alcaligenes eutrophus*. A cultura mãe do organismo é armazenada sob a forma de ampolas liofilizadas. Da cultura mãe prepara-se uma cultura de trabalho, mantida em azoto líquido e utilizada na preparação de inóculos para o fermentador. Diariamente, amostras do fermentador são submetidas a um exame microscópico e também à detecção de eventuais alterações na morfologia das colónias, usando diversos ágaros a diferentes temperaturas. Os copolímeros são isolados a partir de bactérias submetidas a tratamento térmico, mediante digestão controlada dos outros componentes celulares, lavagem e secagem. Os copolímeros apresentam-se normalmente sob a forma de grânulos fundidos, devidamente formulados, com aditivos como agentes de nucleação, plastificantes, agentes de enchimento, estabilizadores e pigmentos, todos conformes com as especificações gerais e individuais.

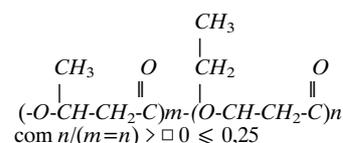
Designação química

Poli(3-D-hidroxibutanoato-co-3-D-hidroxipentanoato).

N.º CAS

80181-31-3.

Fórmula estrutural



Peso molecular médio

Não inferior a 150 000 daltons (medição através de cromatografia por permeação de gel).

Composição

Não inferior a 98 % de poli(3-D-hidroxibutanoato-co-3-D-hidroxipentanoato) mediante análise pós-hidrólise da mistura dos ácidos 3-D-hidroxibutanóico e 3-D-hidroxipentanóico.

Descrição

Produto pulverulento branco ou esbranquiçado, depois do isolamento.

Características

Ensaio de identificação:

Solubilidade

Solúvel em hidrocarbonetos clorados, como clorofórmio ou diclorometano, mas praticamente insolúvel em etanol, alcanos alifáticos e água.

Migração

A migração do ácido crotonóico não deve ser superior a 0,05 mg/kg do género alimentício.

Pureza

Antes da granulação, o pó copolimérico bruto deve conter:

Azoto

Até 2500 mg/kg de plástico.

Zinco

Até 1000 mg/kg de plástico.

Cobre

Até 5 mg/kg de plástico.

Chumbo

Até 2 mg/kg de plástico.

Arsénio

Até 1 mg/kg de plástico.

Crómio

Até 1 mg/kg de plástico.

23547 — Poldimetilssiloxano (Mm ≥ 6800)

Viscosidade mínima

100×10⁻⁶ m²/s (= 100 centistokes) a 25°C.

25385 — Trialilamina

40 mg/kg de hidrogel à razão de 1 kg de género alimentício para um máximo de 1,5 g de hidrogel. A empregar somente em hidrogéis destinados a uma utilização que não implique contacto directo com géneros alimentícios.

38320 — 4-(2-benzoxazolil)-4'-(5-metil-2-benzoxazolil) estilbeno

Não mais de 0,05 % m/m (quantidade de substância utilizada/quantidade da formulação).

43680 — Clorodifluorometano

Teor em clorodifluorometano inferior a 1 mg/kg de substância.

47210 — Polímero do ácido dibutiltioestanoico

Unidade molecular=(C₈H₁₈S₃Sn₂) n (n=1,5-2)

76721 — Poldimetilssiloxano (Mm ≥ 6800)

Viscosidade mínima

100×10⁻⁶ m²/s (=100 centistokes) a 25°C.

83595 — Produto da reacção de di-tert-butilfosfonite com bifenilo, obtido por condensação de 2,4-di-tert-butilfenol com o produto da reacção de Friedel Craft de tricloreto de fósforo com bifenilo.

Composição	4,4'-Bifenileno-bis[0,0-bis(2,4-di-tert-butilfenil)fosfonite] (n.º CAS 38613-77-3) [36-46 % m/m ⁽¹⁾]; 4,3'-Bifenileno-bis[0,0-bis(2,4-di-tert-butilfenil)fosfonite] (n.º CAS 118421-00-4) [17-23 % m/m ⁽¹⁾]; 3,3'-Bifenileno-bis[0,0-bis(2,4-di-tert-butilfenil)fosfonite] (n.º CAS 118421-01-5) [1-5 % m/m ⁽¹⁾]; 4-Bifenileno-0,0-bis(2,4-di-tert-butilfenil)fosfonite (n.º CAS 91362-37-7) [11-19 % m/m ⁽¹⁾]; Tris(2,4-di-tert-butilfenil) fosfite (n.º CAS 31570-04-4) [9-18 % m/m ⁽¹⁾]; 4,4'-Bifenileno-0,0-bis(2,4-di-tert-butilfenil)fosfonato-0,0-bis(2,4-di-tert-butilfenil)fosfonite (n.º CAS 112949-97-0) [5 % m/m ⁽¹⁾].
Outras especificações	Teor em fósforo de mín. 5,4 %-máx. 5,9 %. Acidez máx. de 10 mg KOH por grama. Intervalo de fusão de 85-110°C.

88640 — Óleo de soja, epoxidado

Oxirano < 8 %, índice de iodo < 6

95859 — Ceras, refinadas, derivadas de hidrocarbonetos petrolíferos ou sintéticos

O produto deve obedecer às seguintes especificações:	Teor de hidrocarbonetos minerais com número de carbonos inferior a 25: não mais que 5 % (m/m). Viscosidade: pelo menos 11×10^{-6} m ² /s (=11 centistokes) a 100°C. Peso molecular médio: pelo menos 500.
--	---

95883 — Óleos minerais brancos, parafínicos, derivados de hidrocarbonetos petrolíferos

O produto deve obedecer às seguintes especificações:	Teor de hidrocarbonetos minerais com número de carbonos inferior a 25: não mais que 5 % (m/m). Viscosidade: pelo menos $8,5 \times 10^{-6}$ m ² /s (=8,5 centistokes) a 100°C. Peso molecular médio: pelo menos 480.
--	---

⁽¹⁾ Quantidade de substância utilizada/quantidade da formulação.

ANEXO V

Notas relativas à coluna «Restrições e ou especificações»

⁽¹⁾ Aviso: há o risco de o LME poder ser ultrapassado em simuladores de géneros alimentícios gordos.

⁽²⁾ Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 10060 e 23920.

⁽³⁾ Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 15760, 16990, 47680, 53650 e 89440.

⁽⁴⁾ Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 19540, 19960 e 64800.

⁽⁵⁾ Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 14200, 14230 e 41840.

⁽⁶⁾ Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 66560 e 66580.

⁽⁷⁾ Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 30080, 42320, 45195, 45200, 53610, 81760, 89200 e 92030.

⁽⁸⁾ Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 42400, 64320, 73040, 85760, 85840, 85920 e 95725.

⁽⁹⁾ Aviso: há o risco de a migração da substância deteriorar as características organolépticas do género alimentício em contacto e, portanto, de o produto acabado não cumprir o disposto no segundo travessão do artigo 2.º da Directiva n.º 89/109/CEE.

⁽¹⁰⁾ Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 30180, 40980, 63200, 65120, 65200, 65280, 65360, 65440 e 73120.

⁽¹¹⁾ Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 45200, 64320, 81680 e 86800.

⁽¹²⁾ Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 36720, 36800, 36840 e 92000.

⁽¹³⁾ Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 39090 e 39120.

⁽¹⁴⁾ Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 44960, 68078, 82020 e 89170.

⁽¹⁵⁾ Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 15970, 48640, 48720, 48880, 61280, 61360 e 61600.

⁽¹⁶⁾ Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 49600, 67520 e 83599.

⁽¹⁷⁾ Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 50160, 50240, 50320, 50360, 50400, 50480, 50560, 50640, 50720, 50800, 50880, 50960, 51040 e 51120.

⁽¹⁸⁾ Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 67600, 67680 e 67760.

⁽¹⁹⁾ Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 60400, 60480 e 61440.

⁽²⁰⁾ Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 66400 e 66480.

⁽²¹⁾ Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 93120 e 93280.

⁽²²⁾ Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da

migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 17260 e 18670.

(²³) Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 13620, 36840, 40320 e 87040.

(²⁴) Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 13720 e 40580.

(²⁵) Neste caso concreto, o LME(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório da migração das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 16650 e 51570.

(²⁶) Neste caso concreto, o QM(T) significa que a restrição não pode ser ultrapassada pelo somatório das quantidades residuais das substâncias mencionadas com os n.ºs PM/ref. 14950, 15700, 16240, 16570, 16600, 16630, 18640, 19110, 22332, 22420, 22570, 25210, 25240 e 25270.

ANEXO VI

Disposições adicionais aplicáveis para verificação do cumprimento dos limites de migração

Disposições gerais

1 — Ao comparar os resultados dos ensaios de migração especificados no anexo VII, a densidade de todos os simuladores deve ser convencionalmente tomada como 1. Os miligramas de substância(s) libertados por litro de simulador (mg/l) corresponderão assim numericamente a miligramas de substância(s) libertados por quilograma de simulador e, tendo em conta as disposições estabelecidas no anexo VIII, a miligramas de substância(s) libertados por quilograma de género alimentício.

2 — Quando os ensaios de migração forem efectuados em amostras retiradas do material ou objecto ou em amostras fabricadas para o efeito e se as quantidades de género alimentício ou simulador postas em contacto com a amostra diferirem das empregadas nas condições reais em que o material ou objecto for utilizado, os resultados obtidos devem ser corrigidos por aplicação da seguinte fórmula:

$$M = \frac{m \cdot a_2}{a_1 q} \cdot 1000$$

em que:

M é a migração em mg/kg;

m é a massa, em miligramas, de substância libertada pela amostra determinada pelo ensaio de migração;

*a*₁ é a área, em decímetros quadrados, da amostra em contacto com o género alimentício ou o simulador durante o ensaio de migração;

*a*₂ é a área, em decímetros quadrados, do material ou objecto em condições reais de utilização;

q é a quantidade, em gramas, de género alimentício em contacto com o material ou objecto em condições reais de utilização.

3 — A determinação da migração é efectuada no material ou objecto ou, se tal for impraticável, utilizando ou amostras retiradas do material ou objecto ou, se necessário, amostras representativas do material ou objecto.

A amostra deve ser colocada em contacto com o género alimentício ou simulador, de modo a representar

as condições de contacto em utilização real. Para esse fim, o ensaio deve ser efectuado de tal modo que apenas as partes da amostra destinadas a entrar em contacto com os géneros alimentícios em utilização real fiquem em contacto com o género alimentício ou simulador. Esta condição é especialmente importante no caso de materiais ou objectos que compreendam várias camadas, para tampas, etc.

Os ensaios de migração em tampas, vedantes, rolhas ou dispositivos de vedação semelhantes devem ser efectuados nestes objectos, colocando-os em contacto com os recipientes a que se destinam, de modo que corresponda às condições de fecho em utilização normal ou previsível.

Será admissível em todos os casos demonstrar o cumprimento dos limites de migração utilizando um ensaio mais severo.

4 — De acordo com o disposto no artigo 10.º do presente diploma, a amostra do material ou objecto é colocada em contacto com o género alimentício ou simulador adequado, durante um período de tempo e a uma temperatura escolhidos por referência às condições de contacto na utilização real, em conformidade com as regras expressas nos anexos VII e VIII. Decorrido o período de tempo prescrito, a determinação analítica da quantidade total das substâncias (migração global) e ou da quantidade específica de uma ou mais substâncias (migração específica) libertadas pela amostra é efectuada no género alimentício ou simulador.

5 — Se um material ou objecto se destinar a entrar em contacto repetido com géneros alimentícios, o(s) ensaio(s) de migração deve(m) ser efectuado(s) três vezes numa única amostra, de acordo com as condições estabelecidas no anexo VII, utilizando-se outra amostra do alimento ou simulador(es) em cada ocasião. O cumprimento do(s) limite(s) de migração deve ser verificado com base no nível da migração encontrado no terceiro ensaio. Todavia, se existirem provas concludentes de que o nível de migração não aumenta no segundo e terceiro ensaios e se o(s) limite(s) de migração não for(em) excedido(s) no primeiro ensaio, não é necessário mais nenhum ensaio.

Disposições especiais relativas à migração global

6 — Se forem utilizados os simuladores aquosos especificados nos anexos VII e VIII, a determinação analítica da quantidade total de substâncias libertadas pela amostra pode ser efectuada por evaporação do simulador e pesagem do resíduo.

Se for utilizado azeite refinado ou qualquer dos seus substitutos, pode ser seguido o procedimento dado a seguir.

A amostra do material ou objecto é pesada antes e depois do contacto com o simulador. O simulador absorvido pela amostra é extraído e determinado quantitativamente. A quantidade de simulador encontrada é subtraída da massa da amostra determinada após contacto com o simulador. A diferença entre as massas inicial e final corrigida representa a migração global da amostra examinada.

Se um material ou objecto se destinar a entrar em contacto repetido com géneros alimentícios e se for tecnicamente impossível efectuar o ensaio descrito no n.º 5, são aceitáveis modificações desse ensaio, desde que permitam a determinação do nível de migração que ocorrer durante o terceiro ensaio. Descreve-se a seguir uma das possíveis modificações.

O ensaio é efectuado em três amostras idênticas do material ou objecto. Um destes será submetido ao ensaio adequado, determinando-se a migração global (*M1*). A segunda e terceira amostras serão submetidas às mesmas condições de temperatura, mas o período de contacto será o dobro e o triplo do especificado, sendo a migração global determinada em cada caso (*M2* e *M3*, respectivamente).

O material ou objecto será considerado como estando conforme desde que *M1* ou *M3-M2* não excedam o limite de migração global.

7 — Um material ou objecto que exceda o limite de migração global numa quantidade não superior à tolerância analítica mencionada a seguir deve, portanto, ser considerado como estando em conformidade com o presente diploma.

São admitidas as seguintes tolerâncias analíticas:

- 20 mg/kg ou 3 mg/dm² em ensaios de migração que utilizem azeite refinado ou substitutos;
- 12 mg/kg ou 2 mg/dm² em ensaios de migração que utilizem os outros simuladores referidos nos anexos VII e VIII.

8 — Os ensaios de migração que utilizem azeite refinado ou substitutos não serão efectuados para verificar o cumprimento do limite de migração global, nos casos em que haja provas concludentes de que o método analítico especificado é inadequado de um ponto de vista técnico.

Em tais situações, para as substâncias isentas de limites de migração específica ou outras restrições da lista do anexo I, é aplicado um limite de migração específica genérico de 60 mg/kg ou 10 mg/dm². A soma de todas as migrações específicas determinadas não deve, todavia, exceder o limite de migração global.

ANEXO VII

Regras básicas dos ensaios de migração global e específica não realizados com géneros alimentícios

1 — Os «ensaios de migração» para a determinação da migração específica e global devem ser efectuados com os «simuladores de géneros alimentícios» previstos no capítulo 1 do presente anexo e de acordo com as

«condições convencionais de realização dos ensaios de migração» especificadas no capítulo 2 do mesmo anexo.

2 — Se os ensaios de migração com os simuladores de géneros alimentícios gordos (v. o capítulo 1) não forem exequíveis por razões técnicas ligadas ao método de análise, devem efectuar-se os «ensaios de substituição» utilizando os «meios de ensaio» e de acordo com as «condições convencionais para a realização dos ensaios de substituição» especificadas no capítulo 3.

3 — Se as condições especificadas no capítulo 4 forem preenchidas, admite-se que, em vez dos ensaios de migração com simuladores de géneros alimentícios gordos, sejam realizados os «ensaios alternativos» previstos no mesmo capítulo.

4 — Admite-se, nos três casos:

- a) Limitar os ensaios a efectuar ao(s) que, no caso específico em questão e com base em dados científicos, for(em) geralmente reconhecido(s) como o(s) mais rigoroso(s);
- b) Não efectuar os ensaios de migração, os ensaios de substituição ou os ensaios alternativos quando existirem provas conclusivas de que os limites de migração não poderão ser excedidos em nenhuma condição previsível de utilização do material ou objecto em causa.

CAPÍTULO 1

Simuladores de géneros alimentícios

1 — Introdução

A introdução dos simuladores de géneros alimentícios tem a ver com o facto de nem sempre ser possível utilizar géneros alimentícios para ensaiar os materiais que com eles entram em contacto. São classificados convencionalmente como possuindo as características de um ou mais tipos de géneros alimentícios. Os tipos de géneros alimentícios e de simuladores a utilizar figuram no quadro n.º 1. Na prática, são possíveis misturas de vários tipos de géneros alimentícios, por exemplo, de géneros alimentícios gordos e de géneros alimentícios aquosos. Estas são descritas no quadro n.º 2, acompanhadas da indicação do ou dos simuladores de géneros alimentícios a seleccionar para os ensaios de migração.

QUADRO N.º 1

Tipos de géneros alimentícios e simuladores de géneros alimentícios

Tipo de género alimentício	Classificação convencional	Simulador de géneros alimentícios	Designação abreviada do simulador
Géneros alimentícios aquosos (isto é, géneros alimentícios aquosos de <i>pH</i> > 4,5).	Géneros alimentícios relativamente aos quais o anexo VIII prevê o ensaio com o simulador A.	Água destilada ou água de qualidade equivalente.	Simulador A.
Géneros alimentícios ácidos (isto é, géneros alimentícios aquosos de <i>pH</i> ≤ 4,5).	Géneros alimentícios relativamente aos quais o anexo VIII prevê o ensaio com o simulador B.	Ácido acético a 3% (m/v)	Simulador B.
Géneros alimentícios alcoólicos	Géneros alimentícios relativamente aos quais o anexo VIII prevê o ensaio com o simulador C.	Etanol a 10% (v/v). Se o teor alcoólico efectivo do género alimentício exceder 10% (v/v), esta concentração deve ser ajustada a esse teor alcoólico.	Simulador C.
Géneros alimentícios gordos	Géneros alimentícios relativamente aos quais o anexo VIII prevê o ensaio com o simulador D.	Azeite refinado ou outros simuladores de géneros alimentícios gordos.	Simulador D.
Géneros alimentícios secos		Nenhum	Nenhuma.

QUADRO N.º 2

Simuladores de géneros alimentícios a seleccionar para o ensino de materiais em contacto com géneros alimentícios em casos particulares.

Géneros alimentícios em contacto	Simulador
Apenas géneros alimentícios aquosos	Simulador A.
Apenas géneros alimentícios ácidos	Simulador B.
Apenas géneros alimentícios alcoólicos	Simulador C
Apenas géneros alimentícios gordos	Simulador D.
Todos os géneros alimentícios aquosos e ácidos.	Simulador B.
Todos os géneros alimentícios alcoólicos e aquosos.	Simulador C.
Todos os géneros alimentícios alcoólicos e ácidos.	Simuladores C e B.
Todos os géneros alimentícios gordos e aquosos.	Simuladores D e A.
Todos os géneros alimentícios gordos e ácidos.	Simuladores D e B.
Todos os géneros alimentícios gordos, alcoólicos e aquosos.	Simuladores D e C
Todos os géneros alimentícios gordos, alcoólicos e ácidos.	Simuladores D, C e B.

2 — Selecção dos simuladores de géneros alimentícios:

2.1 — Materiais e objectos destinados a entrar em contacto com todos os tipos de géneros alimentícios. — Os ensaios devem ser efectuados com os simuladores de géneros alimentícios a seguir indicados (considerados os mais agressivos) e de acordo com as condições para a realização dos ensaios especificadas no capítulo 2, tomando-se, para cada simulador, uma nova amostra do material ou objecto em matéria plástica em questão:

- Solução aquosa a 3% (m/v) de ácido acético;
- Solução aquosa a 10% (v/v) de etanol;
- Azeite refinado⁽¹⁾ («simulador D de referência»).

Contudo, este simulador D de referência pode ser substituído por uma mistura sintética de triglicéridos ⁽²⁾ óleo de girassol, ou óleo de milho («outros simuladores de géneros alimentícios gordos», designados por «simuladores D»). Se, ao utilizar-se um desses outros simuladores de géneros alimentícios gordos, os limites de migração forem excedidos, a decisão sobre uma eventual não conformidade será obrigatoriamente tomada com base numa confirmação dos resultados com azeite, desde que tecnicamente exequível. Se tal confirmação não for tecnicamente exequível e o material ou objecto exceder os limites de migração, será considerado não conforme.

⁽¹⁾ Características do azeite refinado:

Índice de iodo (Wijs)=80 — 88;

Índice de refração a 25°C=1,4665–1,4679;

Acidez (expressa em percentagem de ácido oleico)=0,5 %, no máximo;

Índice de peróxidos (expressos em miliequivalentes de oxigénio por quilograma de azeite)=10, no máximo.

⁽²⁾ Composição da mistura de triglicéridos sintéticos:

Repartição dos ácidos gordos:

Número de átomos de C nos resíduos de ácidos gordos . Zonas GLC (percentagem) . . .	6	8	10	12	14	16	18	Outros
	~1	6-9	8-11	45-52	12-15	8-10	8-12	≤1

Pureza:
 Teor de monoglicéridos (determinado por via enzimática) — ≤0,2 %;
 Teor de diglicéridos (determinado por via enzimática) — ≤2 %;
 Matérias não saponificáveis — ≤0,2 %;
 Índice de iodo (Wijs) — ≤0,1 %;
 Índice de ácido — ≤0,1 %;
 Teor de água (K. Fischer) — ≤0,1 %;
 Ponto de fusão — 28±2°C.
 Espectro típico de absorção (espessura da camada d=1 cm; referência: água a 35°C).

Comprimento de onda (nm).	290	310	330	350	370	390	430	470	510
Transmitância (percentagem).	~2	~15	~37	~64	~80	~88	~95	~97	~98

Pelo menos 10 % de transmitância de luz a 310 nm (célula de 1 cm; referência: água a 35°C).

2.2 — Materiais e objectos destinados a entrar em contacto com tipos específicos de géneros alimentícios. — Este caso refere-se apenas às seguintes situações:

- a) O material ou objecto já se encontra em contacto com um género alimentício conhecido;
- b) O material ou objecto é acompanhado, de acordo com o disposto no artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 193/88, de 30 de Maio, por uma indicação específica que indica os tipos de géneros alimentícios descritos no quadro n.º 1 com os quais pode ou não ser utilizado, por exemplo, «apenas para géneros alimentícios aquosos»;
- c) O material ou objecto é acompanhado, de acordo com o disposto no artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 193/88, de 30 de Maio, por uma indicação específica que indica o(s) género(s) alimentício(s) ou grupo(s) de géneros alimentícios mencionados no anexo VIII com os quais pode, ou não, ser utilizado. Essa indicação deve ser expressa:
 - i) Nas fases de comercialização que não a venda a retalho, através da utilização do «número de referência» ou da «denominação dos géneros alimentícios» previstos na lista do anexo VIII;
 - ii) Na fase da venda a retalho, através da utilização de uma indicação que faça referência apenas a um número reduzido de géneros alimentícios ou de grupos de géneros alimentícios, de preferência complementada por exemplos fáceis de compreender.

Nestas situações, os ensaios devem ser efectuados utilizando: no caso da alínea b), o(s) simulador(es) de géneros alimentícios indicados como exemplo, no quadro n.º 2; nos casos das alíneas a) e c), o(s) simulador(es) de géneros alimentícios previstos no anexo VIII. Se o(s) género(s) alimentício(s) ou grupo(s) de géneros alimentícios não figurarem na lista do anexo VIII, seleccionar-se-á do quadro n.º 2 o caso que mais se assemelhe ao(s) género(s) alimentício(s) ou grupo(s) de géneros alimentícios em causa. Se o material ou objecto se destinar a entrar em contacto com mais de um género alimentício ou grupo de géneros alimentícios a que correspondam factores de redução diferentes, de acordo com a lista indicada no anexo VIII, deve aplicar-se ao

resultado do ensaio o coeficiente de redução apropriado, para cada género alimentício. Se um ou mais resultados deste cálculo exceder os limites estabelecidos, o material não será adequado para o género alimentício ou para o(s) grupo(s) de géneros alimentícios em causa. Os ensaios devem ser efectuados de acordo com as condições para a sua realização especificadas no capítulo 2, tomando-se uma nova amostra para cada simulador.

CAPÍTULO 2

Condições de realização dos ensaios de migração (tempos e temperaturas)

1 — Os ensaios de migração devem ser efectuados escolhendo, de entre os tempos e temperaturas previstos no quadro n.º 3, os que correspondam às piores condições de contacto previsíveis para o material ou objecto em matéria plástica em estudo e às informações sobre a temperatura máxima de utilização que possam figurar na rotulagem. Se o material ou objecto em matéria plástica se destinar a uma aplicação em contacto com géneros alimentícios abrangida por uma combinação de dois ou mais tempos e temperaturas indicados no quadro, os ensaios de migração devem ser efectuados submetendo a amostra, sucessivamente, a todas as piores condições previsíveis que lhe sejam aplicáveis, utilizando para o efeito a mesma porção do simulador de géneros alimentícios.

2 — Condições de contacto geralmente consideradas mais agressivas. — Em aplicação do critério geral de que a determinação da migração se deve circunscrever às condições de realização dos ensaios que, no caso específico em estudo, sejam consideradas as mais agressivas com base em dados científicos, apresentam-se a seguir alguns exemplos específicos de condições de contacto a utilizar nos ensaios.

2.1 — Materiais e objectos em matéria plástica destinados a entrar em contacto com géneros alimentícios em quaisquer condições de tempo e de temperatura. — Quando não forem fornecidas uma rotulagem ou instruções que indiquem a temperatura e o tempo de contacto previsíveis nas condições reais de utilização, utilizar-se-ão, em função do(s) tipo(s) de géneros alimentícios, o(s) simulador(es) A e ou B e ou C durante quatro horas a 100°C ou durante quatro horas à temperatura de refluxo e ou o simulador D apenas durante duas horas a 175°C. Estas condições de tempo e temperatura são consideradas convencionalmente as mais agressivas.

2.2 — Materiais e objectos em matéria plástica destinados a entrar em contacto com géneros alimentícios à temperatura ambiente ou a uma temperatura inferior durante um período não especificado. — Se os materiais e objectos dispuserem de rotulagem que indique destinarem-se a ser utilizados à temperatura ambiente ou a uma temperatura inferior, ou se, pela sua natureza, os materiais e objectos se destinarem claramente a ser utilizados à temperatura ambiente ou a uma temperatura inferior, o ensaio deve ser efectuado a 40°C durante 10 dias. Estas condições de tempo e temperatura são consideradas convencionalmente as mais agressivas.

3 — Migrantes voláteis. — Ao proceder-se a ensaios da migração específica de substâncias voláteis, os ensaios com simuladores devem ser efectuados de modo que se ponha em evidência a perda de substâncias migrantes voláteis que podem ocorrer nas piores condições previsíveis de utilização.

4 — Casos especiais:

4.1 — No caso dos materiais e objectos que se destinem a ser utilizados em fornos de micro-ondas, os ensaios de migração poderão ser efectuados num forno convencional ou num forno de micro-ondas, seleccionando do quadro n.º 3 as condições de tempo e temperatura apropriadas.

4.2 — Se se verificar que a realização dos ensaios, de acordo com as condições de contacto especificadas no quadro n.º 3, provoca alterações físicas ou outras na amostra, que não se produziram nas piores condições de utilização previsíveis do material ou objecto em estudo, os ensaios de migração devem ser efectuados nas piores condições de utilização previsíveis nas quais tais alterações físicas ou outras não tenham lugar.

4.3 — Em derrogação às condições de realização dos ensaios previstas no quadro n.º 3 e no n.º 2, se um determinado material ou objecto em matéria plástica se destinar a ser utilizado, na prática, a temperaturas compreendidas entre 70°C e 100°C, por períodos inferiores a 15 minutos (por exemplo, «enchimento a quente») e tal for indicado por uma rotulagem ou instruções apropriadas, só será necessário efectuar o ensaio de duas horas a 70°C. Contudo, se o material ou objecto também se destinar a ser utilizado para uma conservação à temperatura ambiente, o ensaio acima referido será substituído por um ensaio a 40°C durante 10 dias, considerado convencionalmente mais agressivo.

4.4 — Se as condições convencionais para os ensaios de migração não corresponderem satisfatoriamente às condições de contacto previstas para os ensaios no quadro n.º 3 (por exemplo, temperaturas de contacto superiores a 175°C ou tempo de contacto inferior a cinco minutos), poderão utilizar-se outras condições de contacto mais apropriadas ao caso em estudo, desde que as condições seleccionadas representem as piores condições de contacto previsíveis para os materiais ou objectos de matéria plástica em questão.

QUADRO N.º 3

Condições convencionais para os ensaios de migração com simuladores de géneros alimentícios

Condições de contacto nas piores condições de utilização previsíveis	Condições de realização dos ensaios
Duração de contacto	Duração de ensaio
t ≤ 5 min	V. as condições no n.º 4.4.
5 min < t ≤ 0,5 h	0,5 h.
0,5 h < t ≤ 1 h	1 h.
1,0 h < t ≤ 2 h	2 h.
2 h < t ≤ 4 h	4 h.
4 h < t ≤ 24 h	24 h.
t > 24 h	10 dias.
Temperatura de contacto	Temperatura de ensaio
T ≤ 5°C	5°C.
5°C < T ≤ 20°C	20°C.
20°C < T ≤ 40°C	40°C.
40°C < T ≤ 70°C	70°C.
70°C < T ≤ 100°C	100°C ou temperatura de refluxo.
100°C < T ≤ 121°C	121°C(*).
121°C < T ≤ 130°C	130°C(*).
130°C < T ≤ 150°C	150°C(*).
T > 150°C	175°C.

(*) Temperatura a utilizar apenas no caso do simulador D. No caso dos simuladores A, B e C, o ensaio pode ser substituído por um ensaio a 100°C ou à temperatura de refluxo, durante um período quatro vezes superior ao seleccionado, de acordo com as regras gerais do n.º 1.

CAPÍTULO 3

**Ensaio gordos substitutivos
da migração global específica**

1 — Se a utilização de simuladores de géneros alimentícios gordos não for exequível por razões técnicas ligadas ao método de análise, utilizar-se-ão em seu lugar todos os meios de ensaio previstos no quadro n.º 4, nas condições de ensaio correspondentes ao simulador D.

O quadro apresenta alguns exemplos das condições convencionais mais importantes para os ensaios de migração e as condições convencionais correspondentes para os ensaios de substituição. Para condições de ensaio não previstas no quadro n.º 4, ter-se-ão em conta os exemplos que nele figuram e a experiência adquirida com o tipo de polímero em estudo.

Uma nova amostra deve ser utilizada em cada ensaio. A cada meio de ensaio aplicar-se-ão as mesmas regras previstas nos capítulos 1 e 2 para o simulador D. Se for caso disso, utilizar-se-ão os factores de redução definidos no anexo VIII. Para verificar a conformidade com os limites de migração, escolher-se-á o valor mais elevado obtido com todos os meios de ensaio.

Contudo, se se verificar que a realização destes ensaios provoca alterações físicas ou outras na amostra, que não ocorreriam nas piores condições de utilização previsíveis do material ou objecto em estudo, o resultado referente ao meio de ensaio em questão deve ser desprezado, escolhendo-se o mais elevado dos outros valores.

2 — Em derrogação ao n.º 1, poderão não se realizar um ou dois dos ensaios de substituição previstos no quadro n.º 4 se, com base em dados científicos, os referidos ensaios forem geralmente reconhecidos como inadequados para a amostra em causa.

QUADRO N.º 4

**Condições convencionais para a realização
dos ensaios de substituição**

Condições de realização dos ensaios com o simulador D	Condições de realização dos ensaios com o isoocatano	Condições de realização dos ensaios com etanol a 95%	Condições de realização dos ensaios com MPPPO(*)
10 dias a 5°C	0,5 dias a 5°C	10 dias a 5°C	
10 dias a 20°C	1 dia a 20°C	10 dias a 20°C	
10 dias a 40°C	2 dias a 20°C	10 dias a 40°C	
2 h a 70°C	0,5 h a 40°C	2 h a 60°C	
0,5 h a 100°C	(**) 0,5 h a 60°C	2,5 h a 60°C	0,5 h a 100°C
1 h a 100°C	(**) 1 h a 60°C	(**) 3 h a 60°C	1 h a 100°C
2 h a 100°C	(**) 1,5 h a 60°C	(**) 3,5 h a 60°C	2 h a 100°C
0,5 h a 121°C	(**) 1,5 h a 60°C	(**) 3,5 h a 60°C	0,5 h a 121°C
1 h a 121°C	(**) 2 h a 60°C	(**) 4 h a 60°C	1 h a 121°C
2 h a 121°C	(**) 2,5 h a 60°C	(**) 4,5 h a 60°C	2 h a 121°C
0,5 h a 130°C	(**) 2 h a 60°C	(**) 4 h a 60°C	0,5 h a 130°C
1 h a 130°C	(**) 2,5 h a 60°C	(**) 4,5 h a 60°C	1 h a 130°C
2 h a 150°C	(**) 3 h a 60°C	(**) 5 h a 60°C	2 h a 150°C
2 h a 175°C	(**) 4 h a 60°C	(**) 6 h a 60°C	2 h a 175°C

(*) MPPPO — Óxido de polifenileno modificado.

(**) Os meios de ensaio voláteis são utilizados até à temperatura máxima de 60°C. Uma pré-condição para a utilização dos ensaios de substituição é que o material ou objecto resista às condições de ensaio que seriam aplicadas com o simulador D. Imergir uma amostra de ensaio em azeite nas condições apropriadas. Se as propriedades físicas se alterarem (por exemplo, fusão, deformação), o material será considerado inadequado para ser utilizado a essa temperatura. Se as propriedades físicas não se alterarem, prosseguir com os ensaios de substituição utilizando novas amostras.

CAPÍTULO 4

**Ensaio gordos alternativos
da migração global e específica**

1 — É admissível a utilização dos resultados dos ensaios alternativos especificados no presente capítulo se forem satisfeitas as duas condições seguintes:

Os resultados obtidos num «ensaio comparativo» revelam que os valores são iguais ou superiores aos obtidos no ensaio com o simulador D;

Depois da aplicação dos factores de redução apropriados previstos no anexo VIII, a migração com o ensaio alternativo não ultrapassa os limites de migração.

Se uma ou ambas as condições não forem satisfeitas, os ensaios de migração deverão ser realizados.

2 — Em derrogação à primeira condição do n.º 1, poderá não se realizar o ensaio comparativo se existirem outras provas conclusivas, assentes em resultados experimentais cientificamente válidos, de que os valores obtidos no ensaio alternativo seriam iguais ou superiores aos obtidos no ensaio de migração.

3 — Ensaio alternativos:

3.1 — Ensaio alternativos com meios voláteis. — Estes ensaios utilizam meios voláteis como o isoocatano, o etanol a 95% e outros solventes ou misturas de solventes voláteis. Devem ser efectuados em condições de contacto tais que a primeira condição do n.º 1 seja satisfeita.

3.2 — «Ensaio de extracção». — Poderá recorrer-se a outros ensaios que utilizam meios com elevado poder de extracção em condições de ensaio muito agressivas, se for geralmente reconhecido, com base em dados científicos, que os resultados obtidos com tais ensaios («ensaio de extracção») são iguais ou superiores aos obtidos nos ensaios com o simulador D.

ANEXO VIII

Lista dos simuladores

1 — No quadro a seguir, que contém uma lista não exhaustiva de géneros alimentícios, os simuladores a utilizar nos ensaios de migração em relação a um género alimentício ou grupo de géneros alimentícios são os definidos no capítulo 1 do anexo VII.

2 — Para cada género alimentício ou para cada grupo de géneros alimentícios, apenas se utilizará o ou os simuladores indicados pelo sinal ×, utilizando para cada simulador uma nova amostra do material ou objecto em questão. A ausência do sinal × significa que, para essa posição ou subposição, não é necessário nenhum ensaio de migração.

3 — Quando o sinal × for seguido de um algarismo do qual esteja separado por uma barra oblíqua, o resultado dos ensaios de migração deve ser dividido por esse algarismo. Este, chamado «coeficiente de redução», tem em consideração, de modo convencional, o mais elevado poder de extracção do simulador de alimentos gordos

em relação a determinados tipos de géneros alimentícios.

4 — Se o sinal × for acompanhado pela letra «a» entre parêntesis, utilizar apenas um dos dois simuladores indicados:

Se o *pH* do género alimentício for superior a 4,5, utilizar o simulador A;

Se o *pH* do género alimentício for inferior ou igual a 4,5, utilizar o simulador B;

5 — Se um género alimentício figurar na lista tanto numa posição específica como numa posição geral, utilizar unicamente o(s) simulador(es) previsto(s) na posição específica.

QUADRO

Número de referência	Denominação dos géneros alimentícios	Simuladores a utilizar			
		A	B	C	D
01	Bebidas:				
01.01	Bebidas não alcoólicas ou bebidas alcoólicas de teor inferior a 5% vol.: Águas, cidras, sumos de frutas ou de produtos hortícolas simples ou concentrados, mostos, néctares de frutas, limonadas, sodas, xaropes, <i>bitter</i> , infusões, café, chá, chocolate líquido, cervejas e outras	(a) ×	(a) ×		
01.02	Bebidas alcoólicas de teor igual ou superior a 5% vol.: Bebidas classificadas na posição 01.01, mas de teor igual ou superior a 5% vol.: Vinhos, bebidas espirituosas, licores		(*) ×	(**) ×	
01.03	Diversas: álcool etílico não desnaturalado		(*) ×	(**) ×	
02	Cereais, derivados de cereais, produtos da indústria das bolachas e biscoitos, de padaria e de pastelaria:				
02.01	Amidos e féculas				
02.02	Cereais sem transformação, em flocos, em palhetas (incluindo pipocas, <i>corn flakes</i> e outros).				
02.03	Farinhas de cereais e sêmolos				
02.04	Massas alimentícias.				
02.05	Produtos secos de padaria, da indústria das bolachas e biscoitos e secos de pastelaria: A — Que apresentam matérias gordas à superfície				×/5
	B — Outros				
02.06	Produtos frescos de padaria e de pastelaria: A — Que apresentam matérias gordas à superfície	×			×/5
	B — Outros				
03	Chocolates, açúcares e seus derivados, produtos de confeitaria:				
03.01	Chocolates, produtos envolvidos com chocolate, sucedâneos e produtos envolvidos com sucedâneos				×/5
03.02	Produtos de confeitaria: A — Na forma sólida: I — Que apresentam matérias gordas à superfície				×/5
	II — Outros				
	B — Na forma pastosa: I — Que apresentam matérias gordas à superfície	×			×/3
	II — Húmidos				
03.03	Açúcares e produtos de açúcar: A — Na forma sólida	×			
	B — Mel e similares	×			
	C — Melaço e xaropes de açúcar	×			
04	Frutas, produtos hortícolas e seus derivados:				
04.01	Frutas inteiras, frescas ou refrigeradas				
04.02	Frutas transformadas: A — Frutas secas ou desidratadas, inteiras ou na forma de farinha ou de pó	(a) ×	(a) ×		
	B — Frutas em pedaços ou na forma de puré ou de pasta				
	C — Frutas em conserva (compota e produtos similares — frutas inteiras ou em pedaços, ou na forma de farinha ou de pó, conservados em meio líquido): I — Em meio aquoso	(a) ×	(a) ×		
	II — Em meio oleoso	(a) ×	(a) ×	×	×
	III — Em meio alcoólico (> 5% vol.)		(*) ×	×	

Número de referência	Denominação dos géneros alimentícios	Simuladores a utilizar			
		A	B	C	D
04.03	Frutas com casca (amendoins, castanhas, amêndoas, avelãs, nozes comuns, pinhões e outras):				
	A — Sem casca, secas				
	B — Sem casca e torradas				(***) ×/5
	C — Na forma de pasta ou de creme	×			(***) ×/3
04.04	Produtos hortícolas inteiros, frescos ou refrigerados				
04.05	Produtos hortícolas transformados:				
	A — Produtos hortícolas secos ou desidratados, inteiros, na forma de farinha ou de pó.				
	B — Produtos hortícolas em pedaços, na forma de puré	(a) ×	(a) ×		
	C — Produtos hortícolas em conserva:				
	I — Em meio aquoso	(a) ×	(a) ×		
	II — Em meio oleoso	(a) ×	(a) ×		×
	III — Em meio alcoólico (> 5% vol.)		(*) ×	×	
05	Gorduras e óleos:				
05.01	Gorduras e óleos animais e vegetais, naturais ou preparados (incluindo a manteiga de cacau, a banha e a manteiga fundidas)				×
05.02	Margarina, manteiga e outras matérias gordas constituídas por emulsões de água em óleo				×/2
06	Produtos de origem animal e ovos:				
06.01	Peixes:				
	A — Frescos, refrigerados, salgados, fumados	×			(***) ×/3
	B — Na forma de pasta	×			(***) ×/3
06.02	Crustáceos e moluscos (incluindo as ostras, os mexilhões e os caracóis), não protegidos naturalmente pela sua carapaça ou casca	×			
06.03	Carnes de todas as espécies zoológicas (incluindo as aves de capoeira e caça):				
	A — Frescas, refrigeradas, salgadas, fumadas	×			×/4
	B — Na forma de pasta, de creme	×			×/4
06.04	Produtos transformados à base de carne (fiambre, salsichão, bacon e outros)	×			×/4
06.05	Conservas e semiconservas de carne ou de peixe:				
	A — Em meio aquoso	(a) ×	(a) ×		
	B — Em meio oleoso	(a) ×	(a) ×		×
06.06	Ovos sem casca:				
	A — Em pó ou secos	×			
	B — Outros				
06.07	Gemas de ovos:				
	A — Líquidas	×			
	B — Em pó ou congeladas				
06.08	Claras de ovos secas				
07	Produtos lácteos:				
07.01	Leite:				
	A — Inteiro	×			
	B — Parcialmente desidratado	×			
	C — Parcialmente ou totalmente desnatado	×			
	D — Totalmente desidratado				
07.02	Leite fermentado, tal como o iogurte, o leite batido e as suas associações com frutas e derivados de frutas		×		
07.03	Natas e natas ácidas	(a) ×	×		
			(a) ×		
07.04	Queijos:				
	A — Inteiros com crosta				
	B — Fundidos	(a) ×	(a) ×		
	C — Todos os outros	(a) ×	(a) ×		(***) ×/3
07.05	Coalho:				
	A — Líquido ou pastoso	(a) ×	(a) ×		
	B — Em pó ou seco				
08	Produtos diversos:				
08.01	Vinagre		×		

Número de referência	Denominação dos géneros alimentícios	Simuladores a utilizar			
		A	B	C	D
08.02	Alimentos fritos ou assados: A — Batatas fritas, fritos e outros B — De origem animal				×/5 ×/4
08.03	Preparados para obtenção de sopas ou caldos, sopas ou caldos preparados (extractos: concentrados); preparados alimentares compostos homogeneizados, pratos preparados: A — Em pó ou secos: I — Que apresentam matérias gordas à superfície II — Outros B — Líquidos ou pastosos: I — Que apresentam matérias gordas à superfície II — Outros				×/5 ×/3
08.04	Leveduras e substâncias fermentantes: A — Em pasta B — Secas	(a) × (a) ×	(a) × (a) ×		
08.05	Sal de cozinha				
08.06	Molhos: A — Que não apresentam matérias gordas à superfície B — Maionese, molhos derivados da maionese, creme para salada e outros molhos emulsionados (emulsão do tipo óleo em água) C — Molho contendo óleo e água que formam duas camadas distintas ...	(a) × (a) × (a) ×	(a) × (a) × (a) ×		×/3 ×
08.07	Mostardas (com exclusão das mostardas em pó da posição 08.17)	(a) ×	(a) ×		(***) ×/3
08.08	Sandes tostas e outras contendo todas as espécies de alimentos: A — Que apresentam matérias gordas à superfície B — Outras				×/5
08.09	Gelados	×			
08.10	Alimentos secos: A — Que apresentam matérias gordas à superfície B — Outros				×/5
08.11	Alimentos congelados ou ultracongelados.				
08.12	Extractos concentrados de teor álcool de 5 % vol. ou mais		(*) ×	×	
08.13	Cacau: A — Cacau em pó B — Cacau em pasta				(***) ×/5 (***) ×/3
08.14	Café, mesmo tomado ou descafeinado ou solúvel, sucedâneos de café em granulado ou em pó				
08.15	Extractos de café líquido	×			
08.16	Plantas aromáticas e outras plantas: camomila, malva, menta, chá, tília e outras.				
08.17	Especiarias e condimentos no estado natural: canela, cravinho, mostarda em pó, pimenta, baunilha, açafraão e outros				

(*) Este ensaio é efectuado unicamente nos casos em que o pH seja inferior ou igual a 4,5.

(**) Este ensaio pode ser efectuado, no caso de líquidos ou de bebidas de teor alcoólico superior a 15% vol., com etanol em solução aquosa de concentração análoga.

(***) Se for possível, por um ensaio apropriado, demonstrar que não se estabelece nenhum «contacto gordo» com a matéria plástica, o ensaio com o simulador D pode ser omitido.

