

## Artigo 17.º

1 — O Ministro das Finanças é coadjuvado no exercício das suas funções pelo Secretário de Estado do Tesouro e Finanças, pelo Secretário de Estado do Orçamento e pelo Secretário de Estado dos Assuntos Fiscais.

2 — .....

## Artigo 18.º

1 — O Ministro da Economia é coadjuvado no exercício das suas funções pelo Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Economia, pelo Secretário de Estado da Indústria, Comércio e Serviços e pelo Secretário de Estado do Turismo.

2 — .....

## Artigo 19.º

1 — .....

2 — .....

3 — .....

4 — .....

5 — A Comissão para a Igualdade no Trabalho e no Emprego fica na dependência conjunta do Ministro do Trabalho e da Solidariedade e do Ministro Adjunto do Primeiro-Ministro.

## Artigo 23.º

1 — O Ministro da Educação é coadjuvado no exercício das suas funções pelo Secretário de Estado do Ensino Superior, pelo Secretário de Estado da Administração Educativa e pelo Secretário de Estado da Educação.

2 — .....

## Artigo 24.º

1 — O Ministro da Saúde é coadjuvado no exercício das suas funções pelo Secretário de Estado da Saúde e pelo Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde.

2 — .....

## Artigo 26.º

1 — O Ministro da Cultura é coadjuvado no exercício das suas funções pelo Secretário de Estado da Cultura e pelo Secretário de Estado da Comunicação Social.

2 — .....

3 — Transita para a dependência do Ministro da Cultura o Instituto da Comunicação Social até aqui integrado na Presidência do Conselho de Ministros.

4 — Sem prejuízo dos poderes conferidos por lei a outros membros do Governo, encontra-se na dependência do Ministro da Cultura a Portugal Global, S. G. P. S., S. A.»

## Artigo 2.º

## Repristinção

É repristinado o artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 474-A/99, de 8 de Novembro, que passa a ter a redacção seguinte:

## «Artigo 12.º

1 — O Ministro Adjunto do Primeiro-Ministro exerce os poderes que nele foram delegados pelo Conselho de Ministros ou pelo Primeiro-Ministro.

2 — O Ministro Adjunto do Primeiro-Ministro é coadjuvado no exercício das suas funções pelo Secretário de Estado para a Defesa do Consumidor e pelo Secretário de Estado para a Igualdade.»

## Artigo 3.º

## Orçamento

Até à entrada em vigor do Orçamento do Estado para o ano de 2002 mantém-se a expressão orçamental decorrente da estrutura governativa anterior.

## Artigo 4.º

## Produção de efeitos

O presente diploma produz efeitos a partir do dia 3 de Julho de 2001.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 26 de Julho de 2001. — *António Manuel de Oliveira Guterres — Jaime José Matos da Gama — Jaime José Matos da Gama — Guilherme d'Oliveira Martins — Rodolfo Vasco Castro Gomes Mascarenhas Lavrador — Rui Eduardo Ferreira Rodrigues Pena — Henrique Nuno Pires Severiano Teixeira — Eduardo Luís Barreto Ferro Rodrigues — António Luís Santos Costa — Luís Garcia Braga da Cruz — António Ricardo Rocha de Magalhães — Luís Manuel Capoulas Santos — Júlio Domingos Pedrosa da Luz de Jesus — António Fernando Correia de Campos — António Maria Bustorff Dornelas Cysneiros — José Sócrates Carvalho Pinto de Sousa — Augusto Ernesto Santos Silva — José Mariano Rebelo Pires Gago — Alberto de Sousa Martins — José Manuel Lello Ribeiro de Almeida — António José Martins Seguro.*

Promulgado em 6 de Setembro de 2001.

Publique-se.

O Presidente da República, JORGE SAMPAIO.

Referendado em 13 de Setembro de 2001.

O Primeiro-Ministro, *António Manuel de Oliveira Guterres.*

## MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO DESENVOLVIMENTO RURAL E DAS PESCAS

### Decreto-Lei n.º 248/2001

de 18 de Setembro

Os critérios de pureza específicos dos aditivos alimentares, com excepção dos corantes e dos edulcorantes, encontram-se estabelecidos no Decreto-Lei n.º 365/98, de 21 de Novembro, e no Decreto-Lei n.º 38/2000, de 14 de Março, os quais transpuseram para a ordem jurídica nacional as Directivas n.ºs 96/77/CE e 98/86/CE, respectivamente.

Em virtude da evolução tecnológica, é necessário alterar os critérios de pureza aplicáveis ao butil-hidroxi-anisolo (BHA) que se encontram estabelecidos no Decreto-Lei n.º 365/98, de 21 de Novembro.

É também necessário fixar os critérios de pureza dos aditivos que se encontram previstos no Decreto-Lei n.º 121/98, de 8 de Maio, com a redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 363/98, de 19 de Novembro, e pelo Decreto-Lei n.º 274/2000, de 9 de Novembro.

Importa, assim, transpor para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2000/63/CE, da Comissão, de 5 de Outubro, que altera a Directiva n.º 96/77/CE, que estabelece os critérios de pureza específicos dos aditivos alimentares, com excepção dos corantes e dos edulcorantes.

Assim:

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

#### Artigo 1.º

##### Alteração do Decreto-Lei n.º 365/98, de 21 de Novembro

1 — O anexo I ao Decreto-Lei n.º 365/98, de 21 de Novembro, relativo aos critérios de pureza para as substâncias conservantes e antioxidantes que podem ser utilizadas em géneros destinados à alimentação humana, na parte respeitante ao E 320 — butil-hidroxianisolo (BHA), é substituído pelo anexo I ao presente diploma.

2 — São aditados ao anexo I do Decreto-Lei n.º 365/98, de 21 de Novembro, os critérios de pureza para as substâncias constantes do anexo II ao presente diploma.

#### Artigo 2.º

##### Norma transitória

Os produtos que tiverem sido colocados no mercado ou rotulados antes da entrada em vigor do presente diploma podem ser comercializados até ao esgotamento das respectivas existências.

#### Artigo 3.º

##### Entrada em vigor

O presente diploma entra em vigor 30 dias após a data da sua publicação.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 19 de Julho de 2001. — *António Manuel de Oliveira Guterres* — *José Apolinário Nunes Portada* — *António Fernando Correia de Campos* — *António José Martins Seguro*.

Promulgado em 23 de Agosto de 2001.

Publique-se.

O Presidente da República, JORGE SAMPAIO.

Referendado em 30 de Agosto de 2001.

O Primeiro-Ministro, *António Manuel de Oliveira Guterres*.

#### ANEXO I

##### E 320 — Butil-hidroxianisolo (BHA)

Sinónimos ..... BHA.

Definição:

Denominação química .....	3- <i>tert</i> -butil-4-hidroxianisolo, mistura de 2- <i>tert</i> -butil-4-hidroxianisolo e 3- <i>tert</i> -butil-4-hidroxianisolo.
EINECS .....	246-563-8.
Fórmula química .....	$C_{11}H_{16}O_2$ .
Massa molecular .....	180,25.
Composição .....	Teor de $C_{11}H_{16}O_2$ não inferior a 98,5%; teor do isómero 3- <i>tert</i> -butil-4-hidroxianisolo não inferior a 85%.
Descrição .....	Cristais ou sólido ceroso de cor branca ou ligeiramente amarelada, com um ligeiro odor agradável.

Identificação:

A. Solubilidade .....	Insolúvel em água; muito solúvel em etanol.
B. Intervalo de fusão .....	Entre 67°C e 77°C.
C. Reacção corada .....	Satisfaz os critérios aplicáveis aos grupos fenólicos.

Pureza:

Cinza sulfatada .....	Teor não superior a 0,05%, após incineração a 800°C ± 25°C.
Impurezas fenólicas .....	Teor não superior a 0,5%.
Absorção específica $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ .....	$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ : mínimo 210; máximo 290 (a 290 nm).
Absorção específica $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ .....	$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ : mínimo 326; máximo 345 (a 228 nm).
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

#### ANEXO II

##### Polietilenoglicol 6000

Sinónimos ..... PEG 6000.  
Macrogol 6000.

Definição .....	O polietilenoglicol 6000 consiste numa mistura de polímeros de fórmula geral $H-(OCH_2-CH)-OH$ com uma massa molecular relativa média da ordem de 6000.
Fórmula química .....	$(C_2H_4O)_n H_2O$ ( $n$ = número de unidades de óxido de etileno que correspondem a uma massa molecular de 6000, ou seja, cerca de 140).
Massa molecular .....	5600-7000.
Composição .....	Teor mínimo 90%; teor máximo 110%.
Descrição .....	Sólido branco ou esbranquiçado de aparência cerosa ou parafínica.

## Identificação:

- A. Solubilidade ..... Muito solúvel em água e em diclorometano.  
Praticamente insolúvel em álcool, em éter e em óleos gordos e minerais.
- B. Intervalo de fusão ..... Entre 55°C e 61°C.

## Pureza:

- Viscosidade ..... Compreendida entre 0,220 e 0,275  $kgm^{-1}s^{-1}$  a 20°C.
- Índice de hidroxilo ..... Compreendido entre 16 e 22.
- Cinza sulfatada ..... Teor não superior a 0,2%.
- Óxido de etileno ..... Teor não superior a 1 mg/kg.
- Arsénio ..... Teor não superior a 3 mg/kg.
- Chumbo ..... Teor não superior a 5 mg/kg.

**E 296 — Ácido málico**

Sinónimos ..... Ácido DL-málico.

## Definição:

- Denominação química ..... Ácido DL-málico, ácido hidroxibutanodióico, ácido hidroxisuccínico.
- EINECS ..... 230-022-8.
- Fórmula química .....  $C_4H_6O_5$ .
- Massa molecular ..... 134,09.
- Composição ..... Teor não inferior a 99%.
- Descrição ..... Produto pulverulento cristalino ou granular de cor branca ou esbranquiçada.

## Identificação:

- A. Intervalo de fusão entre 127°C e 132°C.
- B. Ensaio positivo na pesquisa de malatos.
- C. Soluções opticamente inactivas em todas as concentrações.

## Pureza:

- Cinza sulfatada ..... Teor não superior a 0,1%.
- Ácido fumárico ..... Teor não superior a 1%.
- Ácido maleico ..... Teor não superior a 0,05%.
- Arsénio ..... Teor não superior a 3 mg/kg.
- Chumbo ..... Teor não superior a 5 mg/kg.
- Mercúrio ..... Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 297 — Ácido fumárico**

## Definição:

- Denominação química ..... Ácido *trans*-butenodióico, ácido *trans*-1,2-etilenodicarboxílico.
- EINECS ..... 203-743-0.
- Fórmula química .....  $C_4H_4O_4$ .
- Massa molecular ..... 116,07.

Composição ..... Teor não inferior a 99 %, em relação ao produto anidro.  
 Descrição ..... Produto pulverulento cristalino ou granular de cor branca.

## Identificação:

A. Intervalo de fusão ..... 286°C-302°C (capilar selado, aquecimento rápido).  
 B. Ensaio positivo nas pesquisas de duplas ligações e de ácido 1,2-dicarboxílico.  
 C. *pH* de uma solução a 0,05 %, a 25°C 3,0-3,2.

## Pureza:

Perda por secagem ..... Máximo 0,5 % (após secagem a 120°C durante quatro horas).  
 Cinza sulfatada ..... Teor não superior a 0,1 %.  
 Ácido maleico ..... Teor não superior a 0,1 %.  
 Arsénio ..... Teor não superior a 3 mg/kg.  
 Chumbo ..... Teor não superior a 5 mg/kg.  
 Mercúrio ..... Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 343 — i) Fosfato de magnésio**

Sinónimos ..... Di-hidrogenofosfato de magnésio.  
 Fosfato de magnésio monobásico.  
 Ortofosfato monomagnésico.

## Definição:

Denominação química ..... Di-hidrogenofosfato de magnésio.  
 EINECS ..... 236-004-6.  
 Fórmula química .....  $Mg(H_2PO_4)_2 \cdot nH_2O$  (sendo  $n = 0$  a 4).  
 Massa molecular ..... 218,30 (produto anidro).  
 Composição ..... Teor não inferior a 51 %, após incineração.  
 Descrição ..... Produto pulverulento cristalino de cor branca, inodoro, ligeiramente solúvel em água.

## Identificação:

A. Ensaio positivo nas pesquisas de magnésio e de fosfatos.  
 B. *MgO* ..... Teor não inferior a 21,5 %, após incineração.

## Pureza:

Fluoretos ..... Teor não superior a 10 mg/kg (expresso em fluor).  
 Arsénio ..... Teor não superior a 3 mg/kg.  
 Chumbo ..... Teor não superior a 4 mg/kg.  
 Cádmio ..... Teor não superior a 1 mg/kg.  
 Mercúrio ..... Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 343 — ii) Fosfato de magnésio**

Sinónimos ..... Hidrogenofosfato de magnésio.  
 Fosfato dibásico de magnésio.  
 Ortofostato de dimagnésio.  
 Fosfato de magnésio secundário.

## Definição:

Denominação química ..... Mono-hidrogenofosfato de magnésio.  
 EINECS ..... 231-823-5.  
 Fórmula química .....  $MgHPO_4 \cdot nH_2O$  (sendo  $n = 0-3$ ).  
 Massa molecular ..... 120,30 (produto anidro).  
 Composição ..... Teor não inferior a 96 %, após incineração.  
 Descrição ..... Produto pulverulento cristalino de cor branca, inodoro, ligeiramente solúvel em água.

## Identificação:

A. Ensaio positivo nas pesquisas de magnésio e de fosfatos.  
 B. *MgO* ..... Teor não inferior a 33 %/kg, em relação ao produto anidro.

## Pureza:

Fluoretos ..... Teor não superior a 10 mg/kg (expresso em fluor).  
 Arsénio ..... Teor não superior a 3 mg/kg.  
 Chumbo ..... Teor não superior a 4 mg/kg.

Cádmio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 350 — i) Malato de sódio**

Sinónimos .....	Sal de sódio do ácido málico.
Definição:	

Denominação química .....	DL-malato dissódico, sal dissódico do ácido hidroxibutanodióico.
Fórmula química .....	Forma hemi-hidratada: $C_4H_4Na_2O_5 \cdot \frac{1}{2} H_2O$ . Forma tri-hidratada: $C_4H_4Na_2O_5 \cdot 3H_2O$ .
Massa molecular .....	Forma hemi-hidratada: 187,05. Forma tri-hidratada: 232,10.
Composição .....	Teor não inferior a 98 %, em relação ao produto anidro.
Descrição .....	Produto pulverulento ou fragmentos de cor branca.

## Identificação:

A. Ensaio positivo nas pesquisas de ácido 1,2-dicarboxílico e de sódio.	
B. Formação de corantes azóicos .....	Ensaio positivo.
C. Solubilidade .....	Muito solúvel em água.

## Pureza:

Perda por secagem .....	Não superior a 7 % (a 130°C, durante quatro horas) para a forma hemi-hidratada; compreendida entre 20,5 % e 23,5 % (a 130°C, durante quatro horas) para a forma tri-hidratada.
Alcalinidade .....	Teor não superior a 0,2 %, expresso em $Na_2CO_3$ .
Ácido fumárico .....	Teor não superior a 1 %.
Ácido maleico .....	Teor não superior a 0,05 %.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 350 — ii) Hidrogenomalato de sódio**

Sinónimos .....	Sal monossódico do ácido DL-málico.
Definição:	

Denominação química .....	DL-malato monossódico, 2-DL-hidroxisuccinato monossódico.
Fórmula química .....	$C_4H_5NaO_5$ .
Massa molecular .....	156,07.
Composição .....	Teor não inferior a 99 %, em relação ao produto anidro.
Descrição .....	Produto pulverulento de cor branca.

## Identificação:

A. Ensaio positivo nas pesquisas de ácido 1,2-dicarboxílico e sódio.	
B. Formação de corantes azóicos .....	Ensaio positivo.

## Pureza:

Perda por secagem .....	Máximo 2 % (após secagem a 110°C durante três horas).
Ácido maleico .....	Teor não superior a 0,05 %.
Ácido fumárico .....	Teor não superior a 1 %.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 351 — Malato de potássio**

Sinónimos .....	Sal de potássio do ácido málico.
Definição:	

Denominação química .....	DL-malato dipotássico, sal dipotássico do ácido hidroxibutanodióico.
Fórmula química .....	$C_4H_4K_2O_5$ .
Massa molecular .....	210,27.
Composição .....	Teor não inferior a 59,5 %.
Descrição .....	Solução aquosa incolor ou quase incolor.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de ácido 1,2-dicarboxílico e de potássio.  
 B. Formação de corantes azóicos . . . . Ensaio positivo.

## Pureza:

Alcalinidade . . . . .	Teor não superior a 0,2%, expresso em $K_2CO_3$ .
Ácido fumárico . . . . .	Teor não superior a 1%.
Ácido maleico . . . . .	Teor não superior a 0,05%.
Arsénio . . . . .	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo . . . . .	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio . . . . .	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 352 — i) Malato de cálcio**

Sinónimos . . . . . Sal de cálcio do ácido málico.

## Definição:

Denominação química . . . . .	DL-malato de cálcio, hidroxisuccinato de cálcio, sal de cálcio do ácido hidroxibutanodióico.
Fórmula química . . . . .	$C_4H_5CaO_5$ .
Massa molecular . . . . .	172,14.
Composição . . . . .	Teor não inferior a 97,5%, em relação ao produto anidro.
Descrição . . . . .	Produto pulverulento de cor branca.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de malato, ácido 1,2-dicarboxílico e de cálcio.  
 B. Formação de corantes azóicos . . . . Ensaio positivo.  
 C. Solubilidade . . . . . Ligeiramente solúvel em água.

## Pureza:

Perda por secagem . . . . .	Máximo 2% (após secagem a 100°C durante três horas).
Alcalinidade . . . . .	Teor não superior a 0,2%, expresso em $CaCO_3$ .
Ácido maleico . . . . .	Teor não superior a 0,05%.
Ácido fumárico . . . . .	Teor não superior a 1%.
Fluoretos . . . . .	Teor não superior a 30 mg/kg.
Arsénio . . . . .	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo . . . . .	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio . . . . .	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 352 — ii) Hidrogenomalato de cálcio**

Sinónimos . . . . . Sal monocálcico do ácido DL-málico.

## Definição:

Denominação química . . . . .	DL-malato monocálcico, 2-DL-hidroxisuccinato monocálcico.
Fórmula química . . . . .	$(C_4H_5O_5)_2Ca$ .
Composição . . . . .	Teor não inferior a 97,5%, em relação ao produto anidro.
Descrição . . . . .	Produto pulverulento de cor branca.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de ácido 1,2-dicarboxílico e cálcio.  
 B. Formação de corantes azóicos . . . . Ensaio positivo.

## Pureza:

Perda por secagem . . . . .	Máximo 2% (após secagem a 110°C durante três horas).
Ácido maleico . . . . .	Teor não superior a 0,05%.
Ácido fumárico . . . . .	Teor não superior a 1%.
Fluoretos . . . . .	Teor não superior a 30 mg/kg.
Arsénio . . . . .	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo . . . . .	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio . . . . .	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 355 — Ácido adípico**

## Definição:

Denominação química .....	Ácido hexanodióico, ácido 4-butanodicarboxílico.
EINECS .....	204-673-3.
Fórmula química .....	$C_6H_{10}O_4$ .
Massa molecular .....	146,14.
Composição .....	Teor não inferior a 99,6 %.
Descrição .....	Cristais ou produto pulverulento cristalino inodoro de cor branca.

## Identificação:

A. Intervalo de fusão .....	151,5°C-154°C.
B. Solubilidade .....	Ligeiramente solúvel em água; muito solúvel em etanol.

## Pureza:

Água .....	Máximo 0,2 % (método de Karl Fischer).
Cinza sulfatada .....	Teor não superior a 20 mg/kg.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 363 — Ácido succínico**

## Definição:

Denominação química .....	Ácido butanodióico.
EINECS .....	203-7-40-4.
Fórmula química .....	$C_4H_6O_4$ .
Massa molecular .....	118,09.
Composição .....	Teor não inferior a 99,0 %.
Descrição .....	Cristais incolores ou brancos, inodoros.

## Identificação:

A. Intervalo de fusão .....	Entre 185,0°C.
-----------------------------	----------------

## Pureza:

Perda por incineração .....	Máximo 0,025 % (após incineração a 800°C, durante quinze minutos).
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 380 — Citrato de triamónio**

Sinónimos ..... Citrato de amónio tribásico.

## Definição:

Denominação química .....	Sal de triamónio do ácido 2-hidroxiopropano-1,2,3-tricarboxílico.
EINECS .....	222-394-5.
Fórmula química .....	$C_6H_{17}N_3O_7$
Massa molecular .....	243,22.
Composição .....	Teor não inferior a 97 %.
Descrição .....	Produto pulverulento ou cristalino, branco a branco-acinzentado.

## Identificação:

A. Ensaio positivo nas pesquisas de amónio e de citratos.	
B. Solubilidade .....	Muito solúvel em água.

## Pureza:

Oxalatos .....	Teor não superior a 0,04 %, expresso em ácido oxálico.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 452 — iii) Polifosfato de sódio e de cálcio**

Sinónimos ..... Polifosfato sódico e cálcico vítreo.

## Definição:

Denominação química .....	Polifosfato de sódio e cálcio.
EINECS .....	233-782-9.

Fórmula química .....	$(NaPO_3)_nCaO$ , sendo, geralmente, $n=5$ .
Composição .....	Teor mínimo 61 %, teor máximo 69 %, expresso em $P_2O_5$ .
Descrição .....	Cristais vítreos ou esferas de cor branca.

## Identificação:

A. <i>pH</i> numa concentração de 1 % m/m	Aproximadamente 5 a 7.
B. Teor de <i>CaO</i> .....	7 %-15 % m/m.

## Pureza:

Fluoretos .....	Teor não superior a 10 mg/kg.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 4 mg/kg.
Cádmio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 459 — Beta-ciclodextrina**

Definição .....	A beta-ciclodextrina é um sacárido cíclico não redutor constituído por sete unidades de D-glucopiranosilo com ligações 1,4. O produto é obtido pela acção da enzima cicloglicosiltransferase (CGTase), isolada de <i>Bacillus circulans</i> , em amido parcialmente hidrolisado.
Denominação química .....	Ciclo-heptamilose.
EINECS .....	231-493-2.
Fórmula química .....	$(C_6H_{10}O_5)_7$ .
Massa molecular .....	1135.
Composição .....	Teor de $(C_6H_{10}O_5)_7$ não inferior a 98 %, em relação ao produto anidro.
Descrição .....	Sólido cristalino de cor branca ou esbranquiçada, praticamente inodoro.

## Identificação:

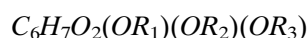
A. Solubilidade .....	Moderadamente solúvel em água; muito solúvel em água quente; ligeiramente solúvel em etanol.
B. Rotação específica .....	$[\alpha]^{25}_D: +160^\circ$ a $+164^\circ$ (solução a 1 %).
C. Absorção no infravermelho .....	Concordância do espectro de absorção no infravermelho de uma dispersão de brometo de potássio da substância em estudo com o espectro da substância padrão.

## Pureza:

Água .....	Máximo 14 % (método de Karl Fischer).
Outras ciclodextrinas .....	Teor não superior a 2 %, em relação ao produto anidro.
Solventes residuais (tolueno e tricloroetileno).	Teor de cada solvente não superior a 1 mg/kg.
Substâncias redutoras (expressas em glucose).	Teor não superior a 1 %.
Cinza sulfatada .....	Teor não superior a 0,1 %.
Arsénio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 468 — Carboximetilcelulose de sódio reticulada**

Sinónimos .....	Carboximetilcelulose reticulada. CMC reticulada. CMC de sódio reticulada. Goma de celulose reticulada.
Definição .....	A carboximetilcelulose de sódio reticulada é o sal sódico da celulose parcialmente ligado O-carboximetilada reticulada termicamente.
Denominação química .....	Sal de sódio do éter carboximetílico de celulose reticulada.
Fórmula química .....	Os polímeros são constituídos por unidades de anidrogucose substituída com a seguinte fórmula geral:



em que  $R_1$ ,  $R_2$  e  $R_3$  podem ser um dos seguintes substituintes:



Descrição .....	Produto pulverulento, branco a branco-amarelado, inodoro, ligeiramente higroscópico.
-----------------	--



## Identificação:

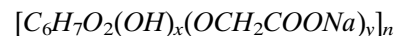
- A. .... Agitar 1 g de produto com 100 ml de solução contendo 4 mg/kg de azul de metileno e deixar repousar. A substância a analisar absorve o azul de metileno e precipita na forma de uma massa fibrosa azul.
- B. .... Agitar 1 g de produto com 50 ml de água. Transferir 1 ml da mistura para um tubo de ensaio, adicionar 1 ml de água e 0,05 ml de solução de alfa-naftol em metanol a 40 g/l recentemente preparada. Inclinando o tubo de ensaio e fazer escorrer cuidadosamente pela parede do tubo, até ao fundo, 2 ml de ácido sulfúrico, de modo que este passe a constituir a camada inferior. Deve formar-se uma coloração vermelho-violeta na *interface*.
- C. .... Ensaio positivo na pesquisa de sódio.

## Pureza:

- Perda por secagem ..... Máximo 6% (após secagem a 105°C durante três horas).
- Matérias hidrossolúveis ..... Teor não superior a 10%.
- Grau de substituição ..... Grupos carboximetilo por unidade de anidroglicose: mínimo 0,2; máximo 1,5.
- pH de uma solução a 1% ..... Mínimo 5; máximo 7.
- Sódio ..... Teor não superior a 12,4%, em relação ao produto anidro.
- Arsénio ..... Teor não superior a 3 mg/kg.
- Chumbo ..... Teor não superior a 5 mg/kg.
- Cádmio ..... Teor não superior a 1 mg/kg.
- Mercúrio ..... Teor não superior a 1 mg/kg.

## E 469 — Carboximetilcelulose hidrolisada enzimaticamente

- Sinónimos ..... Carboximetilcelulose de sódio hidrolisada enzimaticamente.
- Definição ..... A carboximetilcelulose hidrolisada enzimaticamente é obtida por digestão enzimática da carboximetilcelulose com uma celulose produzida por *Trichoderma longibrachiatum* (anteriormente *T. reesei*).
- Denominação química ..... Carboximetilcelulose sódica parcialmente hidrolisada por enzimas.
- Fórmula química ..... Sais de sódio de polímeros constituídos por unidades de anidroglicose substituída com a seguinte fórmula geral:



em que  $n$  representa o grau de polimerização:

$$\begin{aligned} x &= 1,50 \text{ a } 2,80; \\ y &= 0,2 \text{ a } 1,50; \\ x + y &= 3,0; \\ (y &= \text{grau de substituição}). \end{aligned}$$

- Massa molecular ..... 178,14 para  $y=0,20$ .  
282,18 para  $y=1,50$ .
- Composição ..... Macromoléculas: mínimo 800 ( $n$  aproximadamente 4).  
Teor mínimo 99,5%, incluindo mono e dissacáridos, em relação ao produto seco.
- Descrição ..... Produto pulverulento granular ou fibroso, branco ou ligeiramente amarelado ou acinzentado, inodoro e ligeiramente higroscópico.

## Identificação:

- A. Solubilidade ..... Solúvel em água; insolúvel em etanol.
- B. Formação de espuma ..... Não deve formar-se qualquer camada de espuma após a agitação vigorosa de uma solução de amostra a 0,1%. Este ensaio permite distinguir a carboximetilcelulose de sódio, hidrolisada ou não, de outros éteres de celulose, bem como de alginatos e gomas naturais.
- C. Formação de precipitados ..... Forma-se um precipitado ao adicionar-se 5 ml de uma solução a 5% de sulfato de cobre ou de sulfato de alumínio a 5 ml de uma solução a 0,5% da amostra. Este ensaio permite distinguir a carboximetilcelulose de sódio, hidrolisada ou não, de outros éteres da celulose, da gelatina, da farinha de sementes de alfarroba e da goma adragante.
- D. Reacção corada ..... Agitando sempre, de modo a obter-se uma dispersão uniforme, adicionar 0,5 g de carboximetilcelulose de sódio em pó a 50 ml de água. Continuar a agitar até obter uma solução límpida. Diluir num tubo de ensaio 1 ml de solução com 1 ml de água. Adicionar cinco gotas de solução de 1-naftol. Inclinando o tubo de ensaio e fazer escorrer cuidadosamente pela parede do tubo, até ao fundo, 2 ml de ácido sulfúrico, de modo que este passe a constituir a camada inferior. Deve formar-se uma coloração vermelho-púrpura na *interface*.

E. Viscosidade (60 % de sólidos) . . . . Mínimo 2500 kgm<sup>-1</sup>s<sup>-1</sup> (a 25°C) para uma massa molecular média de 5000 D.

Pureza:

Perda por secagem . . . . . Máximo 12 %, após secagem a 105°C até massa constante.  
 Grau de substituição . . . . . Grupos carboximeto por unidade de anidroglicose: mínimo 0,2; máximo 1,5, em relação ao produto seco.  
*pH* de uma solução coloidal a 1 % . . . Mínimo 6; máximo 8,5.  
 Cloreto de sódio e glicolato de sódio Teor não superior a 0,5 %, estremes ou em mistura.  
 Actividade enzimática residual . . . . . Satisfaz os critérios aplicáveis. Não devem observar-se alterações na viscosidade da solução em estudo, indicadoras da hidrólise da carboximetilcelulose de sódio.  
 Chumbo . . . . . Teor não superior a 3 mg/kg.

**E 500 — i) Carbonato de sódio**

Sinónimos . . . . . Cinza de sódio.

Definição:

Denominação química . . . . . Carbonato de sódio.  
 EINECS . . . . . 207-838-8.  
 Fórmula química . . . . . Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>·nH<sub>2</sub>O (n=0,1 ou 10).  
 Massa molecular . . . . . 106,00 (forma anidra).  
 Composição . . . . . Teor de Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> não inferior a 99 %, em relação ao produto anidro.  
 Descrição . . . . . Cristais incolores ou produto pulverulento cristalino ou granular de cor branca.  
 A forma anidra é higroscópica; a forma deca-hidratada é eflorescente.

Identificação:

A. Ensaio positivo nas pesquisas de sódio e de carbonatos.  
 B. Solubilidade . . . . . Muito solúvel em água; insolúvel em etanol.

Pureza:

Perda por secagem . . . . . Máximo 2 % (forma anidra), 15 % (forma mono-hidratada) ou 55-65 % (forma deca-hidratada), após secagem até massa constante iniciada à temperatura de 70°C, aumentada gradualmente até 300°C.  
 Arsénio . . . . . Teor não superior a 3 mg/kg.  
 Chumbo . . . . . Teor não superior a 5 mg/kg.  
 Mercúrio . . . . . Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 500 — ii) Hidrogenocarbonato de sódio**

Sinónimos . . . . . Bicarbonato de sódio, carbonato ácido de sódio, bicarbonato de sódio.

Definição:

Denominação química . . . . . Hidrogenocarbonato de sódio.  
 EINECS . . . . . 205-633-8.  
 Fórmula química . . . . . NaHCO<sub>3</sub>.  
 Massa molecular . . . . . 84,01.  
 Composição . . . . . Teor não inferior a 99 %, em relação ao produto anidro.  
 Descrição . . . . . Aglomerados cristalinos incolores ou brancos ou produto pulverulento cristalino.

Identificação:

A. Ensaio positivo nas pesquisas de sódio e de carbonatos. Entre 8 e 8,6.  
 B. *pH* de uma solução a 1 % compreendido.  
 C. Solubilidade . . . . . Solúvel em água; insolúvel em etanol.

Pureza:

Perda por secagem . . . . . Máximo 0,25 % (após secagem com silicagel durante quatro horas).  
 Sais de amónio . . . . . Após aquecimento não deve detectar-se odor a amoníaco.  
 Arsénio . . . . . Teor não superior a 3 mg/kg.  
 Chumbo . . . . . Teor não superior a 5 mg/kg.  
 Mercúrio . . . . . Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 500 — iii) Sesquicarbonato de sódio**

## Definição:

Denominação química .....	Mono-hidrogenodicarbonato de sódio.
EINECS .....	208-580-9.
Fórmula química .....	$Na_2(CO)_3 \cdot NaHCO_3 \cdot 2H_2O$ .
Massa molecular .....	226,03.
Composição .....	Teor de $NaHCO_3$ compreendido entre 35% e 38,6%; teor de $Na_2CO_3$ compreendido entre 46,4% e 50%.
Descrição .....	Cristais ou produto pulverulento cristalino ou flocular de cor branca.

## Identificação:

A. Ensaio positivo nas pesquisas de sódio e de carbonatos.	
B. Solubilidade .....	Muito solúvel em água.

## Pureza:

Cloreto de sódio .....	Teor não superior a 0,5%.
Ferro .....	Teor não superior a 20 mg/kg.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 501 — i) Carbonato de potássio**

## Definição:

Denominação química .....	Carbonato de potássio.
EINECS .....	209-529-3.
Fórmula química .....	$K_2CO_3 \cdot nH_2O$ ( $n=0$ ou 1,5).
Massa molecular .....	138,21 (forma anidra).
Composição .....	Teor não inferior a 99%, em relação ao produto anidro.
Descrição .....	Produto pulverulento de cor branca, muito deliquescente. A forma hidratada ocorre na forma de pequenos cristais ou grânulos translúcidos de cor branca.

## Identificação:

A. Ensaio positivo nas pesquisas de sódio e de carbonatos.	
B. Solubilidade .....	Muito solúvel em água; insolúvel em etanol.

## Pureza:

Perda por secagem .....	Máximo 5% (forma anidra) ou 18% (forma hidratada), após secagem a 180°C durante quatro horas.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 501 — ii) Hidrogenocarbonato de potássio**

Sinónimos .....

Bicarbonato de potássio, carbonato ácido de potássio.

## Definição:

Denominação química .....	Hidrogenocarbonato de potássio.
EINECS .....	206-059-0.
Fórmula química .....	$KHCO_3$ .
Massa molecular .....	100,11.
Composição .....	Teor mínimo de $KHCO_3$ 99%, teor máximo 101%, em relação ao produto anidro.
Descrição .....	Cristais incolores ou produto pulverulento ou granular de cor branca.

## Identificação:

A. Ensaio positivo nas pesquisas de potássio e de carbonatos.	
B. Solubilidade .....	Muito solúvel em água; insolúvel em etanol.

## Pureza:

Perda por secagem .....	Máximo 0,25% (após secagem com silicagel durante quatro horas).
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 503 — i) Carbonato de amónio**

Definição .....	O carbonato de amónio consiste numa mistura de carbamato de amónio, carbonato de amónio e hidrogenocarbonato de amónio em proporções diversas.
Denominação química .....	Carbonato de amónio.
EINECS .....	233-786-0.
Fórmula química .....	$CH_6N_2O_2CH_8N_2O_3$ e $CH_5NO_3$ .
Massa molecular .....	Carbamato de amónio: 78,06; carbonato de amónio: 98,73; hidrogenocarbonato de amónio: 79,06.
Composição .....	Teor mínimo de $NH_3$ 30%; teor máximo 34%.
Descrição .....	Produto pulverulento de cor branca; aglomerados ou cristais brancos ou translúcidos. O produto torna-se opaco por exposição ao ar, convertendo-se, por fim, em fragmentos porosos ou num produto pulverulento constituído por bicarbonato de amónio, devido à eliminação de amoníaco e dióxido de carbono.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de amónio e carbonatos.  
 B. *pH* de uma solução a 5%: cerca de 8,6.  
 C. Solubilidade ..... Solúvel em água.

## Pureza:

Matérias não voláteis .....	Teor não superior a 500 mg/kg.
Cloretos .....	Teor não superior a 30 mg/kg.
Sulfatos .....	Teor não superior a 30 mg/kg.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 503 — ii) Hidrogenocarbonato de amónio**

Sinónimos .....	Bicarbonato de amónio.
Definição:	
Denominação química .....	Hidrogenocarbonato de amónio.
EINECS .....	213-911-5.
Fórmula química .....	$CH_5NO_3$ .
Massa molecular .....	79,06.
Composição .....	Teor não inferior a 99%.
Descrição .....	Cristais ou produto pulverulento cristalino de cor branca.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de amónio e de carbonatos.  
 B. *pH* de uma solução a 5%: cerca de 8.  
 C. Solubilidade ..... Muito solúvel em água; insolúvel em etanol.

## Pureza:

Matérias não voláteis .....	Teor não superior a 500 mg/kg.
Cloretos .....	Teor não superior a 30 mg/kg.
Sulfatos .....	Teor não superior a 30 mg/kg.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 507 — Ácido clorídrico**

Sinónimos .....	Cloreto de hidrogénio, ácido muriático.
Definição:	
Denominação química .....	Ácido clorídrico.
EINECS .....	231-595-7.
Fórmula química .....	<i>HCl</i> .
Massa molecular .....	36,46.
Composição .....	O ácido clorídrico encontra-se comercialmente disponível em diversas concentrações. O ácido clorídrico concentrado possui um teor mínimo de <i>HCl</i> de 35 %.
Descrição .....	Líquido corrosivo límpido, incolor ou ligeiramente amarelado, com odor acre.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de ácidos e de cloretos.
- B. Solubilidade .....

Solúvel em água e em etanol.

## Pureza:

Compostos orgânicos totais .....	Compostos orgânicos totais isentos de flúor: teor não superior a 5 mg/kg. Benzeno: teor não superior a 0,05 mg/kg. Compostos fluorados totais: teor não superior a 25 mg/kg.
Matérias não voláteis .....	Teor não superior a 0,5 %.
Substâncias redutoras .....	Teor não superior a 70 mg/kg (expresso em <i>SO<sub>2</sub></i> ).
Substâncias oxidantes .....	Teor não superior a 30 mg/kg (expresso em <i>Cl<sub>2</sub></i> ).
Sulfatos .....	Teor não superior a 0,5 %.
Ferro .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Arsénio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 509 — Cloreto de cálcio**

## Definição:

Denominação química .....	Cloreto de cálcio.
EINECS .....	233-140-8.
Fórmula química .....	<i>CaCl<sub>2</sub>·nH<sub>2</sub>O</i> ( <i>n</i> =0,2 ou 6).
Massa molecular .....	110,99 (forma anidra); 147,02 (forma di-hidratada); 219,08 (forma hexa-hidratada).
Composição .....	Teor não inferior a 93 %, em relação ao produto anidro.
Descrição .....	Produto pulverulento higroscópico, inodoro, de cor branca, ou cristais deliquescentes.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de cálcio e de cloretos.
- B. Solubilidade .....

Forma anidra: muito solúvel em água e em etanol.

Forma di-hidratada: solúvel em água e em etanol; forma hexa-hidratada: muito solúvel em água e em etanol.

## Pureza:

Sais de magnésio e de metais alcalinos	Teor não superior a 5 %, em relação ao produto anidro.
Fluoretos .....	Teor não superior a 40 mg/kg.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 511 — Cloreto de magnésio**

## Definição:

Denominação química .....	Cloreto de magnésio.
EINECS .....	232-094-6.
Fórmula química .....	<i>MgCl<sub>2</sub>·6H<sub>2</sub>O</i> .

Massa molecular .....	203,30.
Composição .....	Teor não inferior a 99 %.
Descrição .....	Flocos ou cristais incolores e inodoros, muito deliquescentes.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de magnésio e de cloretos.
- B. Solubilidade ..... Muito solúvel em água e em etanol.

## Pureza:

Amónio .....	Teor não superior a 50 mg/kg.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 10 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 512 — Cloreto estanoso**

Sinónimos ..... Cloreto de estanho, dicloreto de estanho.

## Definição:

Denominação química .....	Cloreto estanoso di-hidratado.
EINECS .....	231-868-0.
Fórmula química .....	$SnCl_2 \cdot 2H_2O$ .
Massa molecular .....	225,63.
Composição .....	Teor não inferior a 98 %.
Descrição .....	Cristais incolores ou brancos. Pode apresentar um ligeiro odor a ácido clorídrico.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de estanho (II) e de cloretos.
- B. Solubilidade ..... Em água: solúvel numa massa de água inferior à sua; todavia, na presença de água em excesso, forma um sal básico insolúvel.  
Em etanol: solúvel.

## Pureza:

Sulfatos .....	Teor não superior a 30 mg/kg.
Arsénio .....	Teor não superior a 2 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.

**E 513 — Ácido sulfúrico**

Sinónimos ..... Óleo de vitríolo, sulfato de hidrogénio.

## Definição:

Denominação química .....	Ácido sulfúrico.
EINECS .....	231-639-5.
Fórmula química .....	$H_2SO_4$ .
Massa molecular .....	98,07.
Composição .....	O ácido sulfúrico encontra-se disponível comercialmente em diversas concentrações. A forma concentrada possui um teor mínimo de 96 % de $H_2SO_4$ .
Descrição .....	Líquido oleoso límpido, incolor ou ligeiramente acastanhado, muito corrosivo.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de ácidos e de sulfatos.
- B. Solubilidade ..... Miscível com água (processo altamente exotérmico) e com etanol.

## Pureza:

Cinzas .....	Teor não superior a 0,02 %.
Matérias redutoras .....	Teor não superior a 40 mg/kg (expresso em $SO_2$ ).
Nitratos .....	Máximo 10 mg/kg, em relação ao $H_2SO_4$ .

Cloretos .....	Teor não superior a 50 mg/kg.
Ferro .....	Teor não superior a 20 mg/kg.
Selénio .....	Teor não superior a 20 mg/kg.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 514 — i) Sulfato de sódio**

## Definição:

Denominação química .....	Sulfato de sódio.
Fórmula química .....	$Na_2SO_4 \cdot nH_2O$ ( $n=0$ ou $10$ ).
Massa molecular .....	142,04 (forma anidra). 322,04 (forma deca-hidratada).
Composição .....	Teor não inferior a 99 %, em relação ao produto anidro.
Descrição .....	Cristais incolores ou produto pulverulento fino de cor branca. A forma deca-hidratada é eflorescente.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de sódio e de sulfatos.
- B. Acidez de uma solução a 5 %: reacção neutra ou ligeiramente alcalina com papel indicador.

## Pureza:

Perda por secagem .....	Máximo 1 % (forma anidra) ou 57 % (forma deca-hidratada), após secagem a 130°C.
Selénio .....	Teor não superior a 30 mg/kg.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 514 — ii) Hidrogenossulfato de sódio**Sinónimos .....

Definição:

Denominação química .....	Hidrogenossulfato de sódio.
Fórmula química .....	$NaHSO_4$ .
Massa molecular .....	120,06.
Composição .....	Teor não inferior a 95,2 %.
Descrição .....	Cristais ou grânulos de cor branca, inodoros.

Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de sódio e de sulfatos.
- B. Origina soluções fortemente ácidas.

Pureza:

Perda por secagem .....	Máximo 0,8 %.
Matérias insolúveis em água .....	Teor não superior a 0,05 %.
Selénio .....	Teor não superior a 30 mg/kg.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 515 — i) Sulfato de potássio**

Definição:

Denominação química .....	Sulfato de potássio.
Fórmula química .....	$K_2SO_4$ .
Massa molecular .....	174,25.
Composição .....	Teor não inferior a 99 %.
Descrição .....	Cristais incolores ou produto pulverulento cristalino de cor branca.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de potássio e de sulfatos.  
 B. *pH* de uma solução a 5% compreendido entre 5,5 e 8,5.  
 C. Solubilidade ..... Muito solúvel em água; insolúvel em etanol.

## Pureza:

- Selénio ..... Teor não superior a 30 mg/kg.  
 Arsénio ..... Teor não superior a 3 mg/kg.  
 Chumbo ..... Teor não superior a 5 mg/kg.  
 Mercúrio ..... Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 515 — ii) Hidrogenossulfato de potássio**

Sinónimos ..... Bissulfato de potássio, sulfato ácido de potássio.

## Definição:

- Denominação química ..... Hidrogenossulfato de potássio.  
 Fórmula química .....  $KHSO_4$ .  
 Massa molecular ..... 136,17.  
 Composição ..... Teor não inferior a 99%.  
 Ponto de fusão ..... 197°C.  
 Descrição ..... Cristais, fragmentos ou grânulos deliquescentes de cor branca.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo na pesquisa de potássio.  
 B. Solubilidade ..... Muito solúvel em água; insolúvel em etanol.

## Pureza:

- Selénio ..... Teor não superior a 30 mg/kg.  
 Arsénio ..... Teor não superior a 3 mg/kg.  
 Chumbo ..... Teor não superior a 5 mg/kg.  
 Mercúrio ..... Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 516 — Sulfato de cálcio**

Sinónimos ..... Gesso, selenite, anidrite.

## Definição:

- Denominação química ..... Sulfato de cálcio.  
 EINECS ..... 231-900-3.  
 Fórmula química .....  $CaSO_4 \cdot nH_2O$  ( $n=0$  ou 2).  
 Massa molecular ..... 136,14 (forma anidra); 172,18 (forma di-hidratada).  
 Composição ..... Teor não inferior a 99%, em relação ao produto anidro.  
 Descrição ..... Produto pulverulento fino, branco a branco-amarelado, inodoro.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de cálcio e de sulfatos.  
 B. Solubilidade ..... Ligeiramente solúvel em água; insolúvel em etanol.

## Pureza:

- Perda por secagem ..... Forma anidra: máximo 1,5%, após secagem a 250°C até massa constante.  
 ..... Forma di-hidratada: máximo 23% (ibidem).  
 Fluoretos ..... Teor não superior a 30 mg/kg.  
 Selénio ..... Teor não superior a 30 mg/kg.  
 Arsénio ..... Teor não superior a 3 mg/kg.  
 Chumbo ..... Teor não superior a 5 mg/kg.  
 Mercúrio ..... Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 517 — Sulfato de amónio**

## Definição:

- Denominação química ..... Sulfato de amónio.  
 EINECS ..... 231-984-1.



Fórmula química .....	$(NH_4)_2SO_4$ .
Massa molecular .....	132,14.
Composição .....	Teor mínimo 99 %, teor máximo 100,5 %.
Descrição .....	Produto pulverulento de cor branca, lâminas brilhantes ou fragmentos cristalinos.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de amónio e de sulfatos.
- B. Solubilidade ..... Muito solúvel em água; insolúvel em etanol.

## Pureza:

- Perda por incineração ..... Máximo 0,25 %.
- Selénio ..... Teor não superior a 30 mg/kg.
- Chumbo ..... Teor não superior a 5 mg/kg.

**E 520 — Sulfato de alumínio**

Sinónimos ..... Alúmen.

## Definição:

- Denominação química ..... Sulfato de alumínio.
- EINECS ..... 233-135-0.
- Fórmula química .....  $Al_2(SO_4)_3$ .
- Massa molecular ..... 342,13.
- Composição ..... Teor não inferior a 99,5 %, no produto incinerado.
- Descrição ..... Produto pulverulento de cor branca, lâminas brilhantes ou fragmentos cristalinos.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de alumínio e de sulfatos.
- B. *pH* de uma solução a 5 %: não inferior a 2,9.
- C. Solubilidade ..... Muito solúvel em água; insolúvel em etanol.

## Pureza:

- Perda por incineração ..... Máximo 5 % (após incineração a 500 °C durante três horas).
- Metais alcalinos e alcalino-terrosos ... Teor não superior a 0,4 %.
- Selénio ..... Teor não superior a 30 mg/kg.
- Fluoretos ..... Teor não superior a 30 mg/kg.
- Arsénio ..... Teor não superior a 3 mg/kg.
- Chumbo ..... Teor não superior a 10 mg/kg.
- Mercúrio ..... Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 521 — Sulfato de alumínio e sódio**

Sinónimos ..... Alúmen de soda, alúmen de sódio.

## Definição:

- Denominação química ..... Sulfato de alumínio e sódio.
- EINECS ..... 233-277-3.
- Fórmula química .....  $AlNa(SO_4)_2 \cdot nH_2O$  ( $n=0$  ou 12).
- Massa molecular ..... 242,09 (forma anidra).
- Composição ..... Teor não inferior a 96,5 % (forma anidra) ou 99,5 % (forma dodeca-hidratada), em relação ao produto anidro.
- Descrição ..... Cristais incolores ou produto pulverulento cristalino de cor branca.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de alumínio, sódio e sulfatos.
- B. Solubilidade ..... A forma dodeca-hidratada é muito solúvel em água. A forma anidra é ligeiramente solúvel em água. Ambas as formas são insolúveis em etanol.

## Pureza:

Perda por secagem . . . . .	Forma anidra: máximo 10% (após secagem a 220°C durante dezasseis horas). Forma dodeca-hidratada: máximo 47,2% (após secagem a 50°C-55°C durante uma hora seguida de secagem a 200°C durante dezasseis horas).
Sais de amónio . . . . .	Quando aquecido não deve detectar-se odor a amoníaco.
Selénio . . . . .	Teor não superior a 30 mg/kg.
Fluoretos . . . . .	Teor não superior a 30 mg/kg.
Arsénio . . . . .	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo . . . . .	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio . . . . .	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 522 — Sulfato de alumínio e potássio**

Sinónimos . . . . . Alúmen de potássio, alúmen de potassa.

## Definição:

Denominação química . . . . .	Sulfato de alumínio e potássio dodeca-hidratado.
EINECS . . . . .	233-141-3.
Fórmula química . . . . .	$AlK(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$ .
Massa molecular . . . . .	474,38.
Composição . . . . .	Teor não inferior a 99,5%.
Descrição . . . . .	Cristais incolores de grandes dimensões ou produto pulverulento cristalino de cor branca.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de alumínio, potássio e sulfatos.  
 B. *pH* de uma solução a 10 % compreendido entre 3 e 4.  
 C. Solubilidade . . . . . Muito solúvel em água; insolúvel em etanol.

## Pureza:

Sais de amónio . . . . .	Quando aquecido não deve detectar-se odor a amoníaco.
Selénio . . . . .	Teor não superior a 30 mg/kg.
Fluoretos . . . . .	Teor não superior a 30 mg/kg.
Arsénio . . . . .	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo . . . . .	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio . . . . .	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 523 — Sulfato de alumínio e amónio**

Sinónimos . . . . . Alúmen de amónio.

## Definição:

Denominação química . . . . .	Sulfato de alumínio e amónio.
EINECS . . . . .	232-055-3.
Fórmula química . . . . .	$AlNH_4(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$ .
Massa molecular . . . . .	453,32.
Composição . . . . .	Teor não inferior a 99,5%.
Descrição . . . . .	Cristais incolores de grandes dimensões ou produto pulverulento de cor branca.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de alumínio, amónio e sulfatos.  
 B. Solubilidade . . . . . Muito solúvel em água; solúvel em etanol.

## Pureza:

Metais alcalinos e alcalino-terrosos . . . .	Teor não superior a 0,5%.
Selénio . . . . .	Teor não superior a 30 mg/kg.
Fluoretos . . . . .	Teor não superior a 30 mg/kg.
Arsénio . . . . .	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo . . . . .	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio . . . . .	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 524 — Hidróxido de sódio**

Sinónimos .....	Soda cáustica.
Definição:	
Denominação química .....	Hidróxido de sódio.
EINECS .....	215-185-5.
Fórmula química .....	<i>NaOH</i> .
Massa molecular .....	40.
Composição .....	Teor de álcalis totais (expressos em <i>NaOH</i> ) não inferior a 98%, na forma sólida. Teor proporcional ao anterior, com base na percentagem declarada ou rotulada de <i>NaOH</i> , em solução.
Descrição .....	Grânulos, flocos, lascas, massas viscosas ou outras formas de cor branca ou esbranquiçada. As soluções são límpidas ou ligeiramente turvas, incolores ou ligeiramente coradas. O produto é fortemente cáustico e higroscópico; quando exposto ao ar, absorve dióxido de carbono, originando carbonato de sódio.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo na pesquisa de sódio.  
 B. Uma solução a 1% é fortemente alcalina.  
 C. Solubilidade ..... Muito solúvel em água e em etanol.

## Pureza:

Matérias insolúveis em água e matérias orgânicas.	Uma solução a 5% é totalmente límpida e incolor ou ligeiramente corada.
Carbonatos .....	Teor não superior a 0,5%/kg (expresso em $Na_2CO_3$ ).
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 0,5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 525 — Hidróxido de potássio**

Sinónimos .....	Potassa cáustica.
Definição:	
Denominação química .....	Hidróxido de potássio.
EINECS .....	215-181-3.
Fórmula química .....	<i>KOH</i> .
Massa molecular .....	56,11.
Composição .....	Teor de álcalis não inferior a 85%, expresso em <i>KOH</i> .
Descrição .....	Grânulos, flocos, lascas, massas viscosas ou outras formas de cor branca ou esbranquiçada.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo na pesquisa de potássio.  
 B. Uma solução a 1% é fortemente alcalina.  
 C. Solubilidade ..... Muito solúvel em água e em etanol.

## Pureza:

Matérias insolúveis em água .....	Uma solução a 5% é totalmente límpida e incolor.
Carbonatos .....	Teor não superior a 3,5% (expresso em $K_2CO_3$ ).
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 526 — Hidróxido de cálcio**

Sinónimos .....	Cal apagada, cal hidratada.
Definição:	
Denominação química .....	Hidróxido de cálcio.
EINECS .....	215-137-3.
Fórmula química .....	$Ca(OH)_2$ .
Massa molecular .....	74,09.
Composição .....	Teor não inferior a 92%.
Descrição .....	Produto pulverulento de cor branca.

## Identificação:

A. Ensaio positivo nas pesquisas de substâncias alcalinas e de cálcio.

B. Solubilidade . . . . . Ligeiramente solúvel em água; insolúvel em etanol. Solúvel em glicerol.

## Pureza:

Cinza insolúvel em ácido . . . . . Teor não superior a 1 %.  
 Sais de magnésio e de metais alcalinos . . . . . Teor não superior a 1 %.  
 Bário . . . . . Teor não superior a 300 mg/kg.  
 Fluoretos . . . . . Teor não superior a 50 mg/kg.  
 Arsénio . . . . . Teor não superior a 3 mg/kg.  
 Chumbo . . . . . Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 527 — Hidróxido de amónio**

Sinónimos . . . . . Amónia.

## Definição:

Denominação química . . . . . Hidróxido de amónio.  
 Fórmula química . . . . .  $NH_4OH$ .  
 Massa molecular . . . . . 35,05.  
 Composição . . . . . Teor de  $NH_3$  não inferior a 27 %.  
 Descrição . . . . . Solução límpida e incolor com um odor extremamente acre característico.

## Identificação:

A. Ensaio positivo na pesquisa de amónio.

## Pureza:

Matérias não voláteis . . . . . Teor não superior a 0,02 %.  
 Arsénio . . . . . Teor não superior a 3 mg/kg.  
 Chumbo . . . . . Teor não superior a 5 mg/kg.

**E 528 — Hidróxido de magnésio**

## Definição:

Denominação química . . . . . Hidróxido de magnésio.  
 EINECS . . . . . 215-170-3.  
 Fórmula química . . . . .  $Mg(OH)_2$ .  
 Massa molecular . . . . . 58,32.  
 Composição . . . . . Teor não inferior a 95 %, em relação ao produto anidro.  
 Descrição . . . . . Produto pulverulento grosseiro de cor branca, inodoro.

## Identificação:

A. Ensaio positivo nas pesquisas de magnésio e de substâncias alcalinas.

B. Solubilidade . . . . . Praticamente insolúvel em água e em etanol.

## Pureza:

Perda por secagem . . . . . Máximo 2 % (após secagem a 105 °C durante duas horas).  
 Perda por incineração . . . . . Máximo de 33 %, após incineração a 800 °C até massa constante.  
 Óxido de cálcio . . . . . Teor não superior a 1,5 %.  
 Arsénio . . . . . Teor não superior a 3 mg/kg.  
 Chumbo . . . . . Teor não superior a 10 mg/kg.

**E 529 — Óxido de cálcio**

Sinónimos . . . . . Cal viva.

## Definição:

Denominação química . . . . . Óxido de cálcio.  
 EINECS . . . . . 215-138-9.  
 Fórmula química . . . . .  $CaO$ .

Massa molecular .....	56,08.
Composição .....	Teor não inferior a 95 %, em relação ao produto incinerado.
Descrição .....	Aglomerados de grânulos duros, inodoros, de cor branca ou azinzentada, ou produto pulverulento de cor branca ou acinzentada.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de substâncias alcalinas e de cálcio.  
 B. A mistura da substância com água é altamente exotérmica.  
 C. Solubilidade ..... Ligeiramente solúvel em água; insolúvel em etanol. Solúvel em glicerol.

## Pureza:

Perda por incineração .....	Máximo 10 %, após incineração a 800°C até massa constante.
Matérias insolúveis em ácido .....	Teor não superior a 1 %.
Bário .....	Teor não superior a 300 mg/kg.
Sais de magnésio e de metais alcalinos .....	Teor não superior a 1,5 %.
Fluoretos .....	Teor não superior a 50 mg/kg.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 10 mg/kg.

**E 530 — Óxido de magnésio**

## Definição:

Denominação química .....	Óxido de magnésio.
EINECS .....	215-171-9.
Fórmula química .....	$MgO$ .
Massa molecular .....	40,31.
Composição .....	Teor não inferior a 98 %, em relação ao produto incinerado.
Descrição .....	Produto pulverulento, bastante grosseiro, de cor branca (óxido de magnésio ligeiro) ou produto pulverulento relativamente denso, de cor branca (óxido de magnésio pesado), 5 g do primeiro ocupam um volume de 40 a 50 ml, enquanto 5 g do segundo ocupam um volume de 10 ml a 20 ml.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de substâncias alcalinas e de magnésio.  
 B. Solubilidade ..... Praticamente insolúvel em água; insolúvel em etanol.

## Pureza:

Perda por incineração .....	Máximo 5 %, após incineração a cerca de 800°C até massa constante.
Óxido de cálcio .....	Teor não superior a 1,5 %.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 10 mg/kg.

**E 535 — Ferrocianeto de sódio**

Sinónimos ..... Prussiato amarelo de soda, hexacianoferrato de sódio.

## Definição:

Denominação química .....	Ferrocianeto de sódio.
EINECS .....	237-081-9.
Fórmula química .....	$Na_4Fe(CN)_6 \cdot 10H_2O$ .
Massa molecular .....	484,1.
Composição .....	Teor não inferior a 99 %.
Descrição .....	Cristais ou produto pulverulento cristalino de cor amarela.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de sódio e de ferrocianetos.

## Pureza:

Humidade livre .....	Teor não superior a 1 %.
Matérias insolúveis em água .....	Teor não superior a 0,03 %.

Cloretos .....	Teor não superior a 0,2 %.
Sulfatos .....	Teor não superior a 0,1 %.
Cianetos livres .....	Não detectáveis.
Ferricianetos .....	Não detectáveis.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.

**E 536 — Ferrocianeto de potássio**

Sinónimos ..... Prussiato amarelo de potassa, hexacianoferrato de potássio.  
 Definição:

Denominação química .....	Ferrocianeto de potássio.
EINECS .....	237-722-2.
Fórmula química .....	$K_4Fe(CN)_6 \cdot 3H_2O$ .
Massa molecular .....	422,4.
Composição .....	Teor não inferior a 99 %.
Descrição .....	Cristais de cor amarela-limão.

Identificação:

A. Ensaio positivo nas pesquisas de potássio e de ferrocianetos.

Pureza:

Humidade livre .....	Teor não superior a 1 %.
Matérias insolúveis em água .....	Teor não superior a 0,03 %.
Cloretos .....	Teor não superior a 0,2 %.
Sulfatos .....	Teor não superior a 0,1 %.
Cianetos livres .....	Não detectáveis.
Ferricianetos .....	Não detectáveis.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.

**E 538 — Ferrocianeto de cálcio**

Sinónimos ..... Prussiato amarelo de cal, hexacianoferrato de cálcio.  
 Definição:

Denominação química .....	Ferrocianeto de cálcio.
EINECS .....	215-476-7.
Fórmula química .....	$Ca_2Fe(CN)_6 \cdot 12H_2O$ .
Massa molecular .....	508,3.
Composição .....	Teor não inferior a 90 %.
Descrição .....	Cristais ou produto pulverulento cristalino de cor amarela.

Identificação:

A. Ensaio positivo nas pesquisas de cálcio e de ferrocianetos.

Pureza:

Humidade livre .....	Teor não superior a 1 %.
Matérias insolúveis em água .....	Teor não superior a 0,03 %.
Cloretos .....	Teor não superior a 0,2 %.
Sulfatos .....	Teor não superior a 0,1 %.
Cianetos livres .....	Não detectáveis.
Ferricianetos .....	Não detectáveis.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.

**E 541 — Fosfato ácido de alumínio e sódio**

Sinónimos ..... SALP.  
 Definição:

Denominação química .....	Tetradeca-hidrogeno-octafosfato sódico de trialumínio tetra-hidratado (A) ou pentadeca-hidrogeno-octafosfato trissódico de dialumínio (B).
EINECS .....	232-090-4.
Fórmula química .....	$NaAl_3H_{14}(PO_4)_8 \cdot 4H_2O(A)$ . $Na_3Al_2H_{15}(PO_4)_8(B)$ .

Massa molecular .....	949,88 (A). 897,82 (B).
Composição .....	Teor de ambas as formas não inferior a 95 %.
Descrição .....	Produto pulverulento inodoro de cor branca.

## Identificação:

A. Ensaio positivo nas pesquisas de sódio, alumínio e fosfatos.	
B. <i>pH</i> .....	Reacção ácida com papel indicador.
C. Solubilidade .....	Insolúvel em água, solúvel em ácido clorídrico.

## Pureza:

Perda por incineração .....	19,5 %-21 % (A) (após incineração a 750°C-800°C, durante duas horas). 15 %-16 % (B).
Fluoretos .....	Teor não superior a 25 mg/kg.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 4 mg/kg.
Cádmio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 551 — Dióxido de silício**

Sinónimos .....	Sílica.
Definição .....	O dióxido de silício é uma substância amorfa, produzida sinteticamente por hidrólise em fase de vapor (sílica pirogenada) ou por um processo húmido (sílica de precipitação, silicagel ou sílica hidratada). A sílica pirogenada é obtida essencialmente na forma anidra, enquanto que os produtos dos processos em fase húmida são hidratados ou contêm água absorvida à superfície.
Denominação química .....	Dióxido de silício.
EINECS .....	231-545-4.
Fórmula química .....	( $SiO_2$ ) <sub>n</sub> .
Massa molecular .....	60,08 ( $SiO_2$ ).
Composição .....	Após incineração: teor não inferior a 99 % (sílica pirogenada) ou 94 % (formas hidratadas).
Descrição .....	Produto pulverulento ou granular de cor branca, com excrescências de aparência capilar higroscópica.

## Identificação:

A. Ensaio positivo na pesquisa de sílica.

## Pureza:

Perda por secagem .....	Sílica pirogenada: máximo 2,5 % (após secagem a 105°C durante duas horas). Sílica de precipitação ou silicagel: máximo 8 % (após secagem a 105°C durante duas horas). Sílica hidratada: máximo 70 % (após secagem a 105°C durante duas horas).
Perda por incineração .....	Sílica pirogenada: máximo 2,5 % (após secagem seguida de incineração a 1000°C). Formas hidratadas: máximo 8,5 % (após secagem seguida de incineração a 1000°C).
Sais ionizáveis solúveis .....	Teor não superior a 5 % (expresso em $Na_2SO_4$ ).
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 552 — Silicato de cálcio**

Definição .....	O silicato de cálcio é um silicato hidratado ou anidro constituído por $CaO$ e $SiO$ em proporções variáveis.
Denominação química .....	Silicato de cálcio.
EINECS .....	215-710-8.

Composição .....	Teor em relação ao produto anidro: Mínimo 50%; máximo 95%, expresso em $SiO_2$ ; Mínimo 3%; máximo 35%, expresso em $CaO$ .
Descrição .....	Produto pulverulento fluido de cor branca e esbranquiçada que permanece na mesma forma após a absorção de quantidades relativamente elevadas de água ou outros líquidos.
Identificação:	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de silicatos e de cálcio.	
B. Forma um gel por adição de ácidos minerais.	
Pureza:	
Perda por secagem .....	Máximo 10% (após secagem a 105°C durante duas horas).
Perda por incineração .....	Mínimo 5%, máximo 14% (após incineração a 1000°C até massa constante).
Sódio .....	Teor não superior a 3%.
Fluoretos .....	Teor não superior a 50 mg/kg.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 553a — i) Silicato de magnésio**

Definição .....	O silicato de magnésio é um composto sintético cuja relação molar entre o óxido de magnésio e o dióxido de silício é da ordem de 2:5.
Composição .....	Teor de $MgO$ não inferior a 15% e teor de $SiO_2$ não inferior a 67%, em relação ao produto incinerado.
Descrição .....	Produto pulverulento bastante fino, isento de aglomerados, inodoro, de cor branca.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de magnésio e de silicatos.  
B. *pH* numa concentração a 10% compreendido entre 7,0 e 10,8.

## Pureza:

Perda por secagem .....	Máximo 15% (após secagem a 105°C durante duas horas).
Perda por incineração .....	Máximo 15% (após incineração a 1000°C durante vinte minutos).
Sais hidrossolúveis .....	Teor não superior a 3%.
Álcalis livres .....	Teor não superior a 1%, expresso em $NaOH$ .
Fluoretos .....	Teor não superior a 10 mg/kg.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 555a — ii) Trissilicato de magnésio**

## Definição:

Denominação química .....	Trissilicato de magnésio.
Fórmula química .....	$Mg_2Si_3O_8 \cdot xH_2O$ (composição aproximada).
EINECS .....	239-076-7.
Composição .....	Teor de $MgO$ não inferior a 29% e teor de $SiO_2$ não inferior a 65%, em relação ao produto incinerado.
Descrição .....	Produto pulverulento fino, isento de aglomerados, de cor branca.



## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de magnésio e de silicatos.  
 B. *pH* numa concentração a 5% compreendido entre 6,3 e 9,5.

## Pureza:

Perda por incineração .....	Mínimo 17%, máximo 34% (após incineração a 1000°C).
Sais hidrossolúveis .....	Teor não superior a 2%.
Álcalis livres .....	Teor não superior a 1%, expresso em <i>NaOH</i> .
Fluoretos .....	Teor não superior a 10 mg/kg.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 570 — Ácidos gordos**

Definição .....	Ácidos gordos de cadeia linear: ácido caprílico ( $C_8$ ), ácido cáprico ( $C_{10}$ ), ácido láurico ( $C_{12}$ ), ácido mirístico ( $C_{14}$ ), ácido palmítico ( $C_{16}$ ), ácido esteárico ( $C_{18}$ ), ácido oleico ( $C_{18:1}$ ).
Denominação química .....	Ácido octanóico ( $C_8$ ), ácido decanóico ( $C_{10}$ ), ácido dodecanóico ( $C_{12}$ ), ácido tetradecanóico ( $C_{14}$ ), ácido hexadecanóico ( $C_{16}$ ), ácido octadecanóico ( $C_{18}$ ), ácido 9-octadecenóico ( $C_{18:1}$ ).
Composição .....	Teor não inferior a 98%, determinado por cromatografia.
Descrição .....	Líquido incolor ou sólido de cor branca obtido a partir de óleos e gorduras.

## Identificação:

- A. Solubilidade: os ácidos gordos específicos são identificáveis com base no índice de acidez, no índice de iodo, na cromatografia em fase gasosa e na massa molecular.

## Pureza:

Perda por incineração .....	Máximo 0,1%.
Matérias insaponificáveis .....	Teor não superior a 1,5%.
Água .....	Máximo 0,2% (método de Karl Fischer).
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 574 — Ácido glucónico**

Sinónimos .....	Ácido D-glucónico, ácido dextrónico.
Definição .....	O ácido glucónico consiste numa solução aquosa de ácido glucónico e glucono-delta-lactona.
Denominação química .....	Ácido glucónico.
Fórmula química .....	$C_6H_{12}O_7$ (ácido glucónico).
Massa molecular .....	196,2.
Composição .....	Teor não inferior a 50%, expresso em ácido glucónico.
Descrição .....	Líquido xaroposo incolor a amarelo-claro.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo na formação de um derivado de fenil-hidrazina. O derivado obtido apresenta um intervalo de fusão compreendido entre 196°C e 202°C, com decomposição.

## Pureza:

Resíduo de incineração .....	Máximo 1%.
Matérias redutoras .....	Teor não superior a 0,75% (expresso em D-glucose).
Cloretos .....	Teor não superior a 350 mg/kg.

Sulfatos .....	Teor não superior a 240 mg/kg.
Sulfitos .....	Teor não superior a 20 mg/kg.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 575 — Glucono-delta-lactona**

Sinónimos .....	Guconolactona, GDL, delta-lactona do ácido D-gluconico, delta-guconolactona.
Definição .....	A glucono-delta-lactona é o éster cíclico intramolecular-1,5 do ácido D-gluconico. Em meio aquoso sofre hidrólise, resultando numa mistura em equilíbrio de ácido D-gluconico (55%-66%) e das delta e gama-lactonas.
Denominação química .....	D-Glucono-1,5-lactona.
EINECS .....	202-016-5.
Fórmula química .....	$C_6H_{10}O_6$ .
Massa molecular .....	178,14.
Composição .....	Teor não inferior a 99%, em relação ao produto anidro.
Descrição .....	Produto pulverulento cristalino fino, praticamente inodoro, de cor branca.

## Identificação:

A. Ensaio positivo na formação de um derivado de fenil-hidrazina de ácido D-gluconico.	O derivado obtido apresenta um intervalo de fusão compreendido entre 196°C e 202°C, com decomposição.
B. Solubilidade .....	Muito solúvel em água; moderadamente solúvel em etanol.
C. Ponto de fusão .....	152°C ± 2°C.

## Pureza:

Água .....	Máximo 1% (método de Karl Fischer).
Substâncias redutoras .....	Teor não superior a 0,75% (expresso em D-glucose).
Chumbo .....	Teor não superior a 2 mg/kg.

**E 576 — Gluconato de sódio**

Sinónimos .....	Sal de sódio do ácido D-gluconico.
Definição:	
Denominação química .....	D-gluconato de sódio.
EINECS .....	208-407-7.
Fórmula química .....	$C_6H_{11}NaO_7$ (forma anidra).
Massa molecular .....	218,14.
Composição .....	Teor não inferior a 98%.
Descrição .....	Produto pulverulento cristalino, fino ou granular, de cor branca a castanha-amarelada.

## Identificação:

A. Ensaio positivo nas pesquisas de sódio e de gluconatos.	
B. Solubilidade .....	Muito solúvel em água; moderadamente solúvel em etanol.
C. pH de uma solução a 10% compreendido entre 6,5 e 7,5.	

## Pureza:

Matérias redutoras .....	Teor não superior a 1% (expresso em D-glucose).
Chumbo .....	Teor não superior a 2 mg/kg.

**E 577 — Gluconato de potássio**

Sinónimos .....	Sal de potássio do ácido gluconico.
Definição:	
Denominação química .....	D-gluconato de potássio.
EINECS .....	206-074-2.
Fórmula química .....	$C_6H_{11}KO_7$ (forma anidra).
	$C_6H_{11}KO_4 \cdot H_2O$ (forma mono-hidratada).

Massa molecular .....	234,25 (forma anidra). 252,26 (forma mono-hidratada).
Composição .....	Teor mínimo 97%, teor máximo 103%, em relação ao produto seco.
Descrição .....	Produto pulverulento cristalino ou granular, fluido, branco a branco-amarelado, inodoro.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de potássio e de gluconatos.  
B. *pH* de uma solução a 10% compreendido entre 7 e 8,3.

## Pureza:

Perda por secagem .....	Forma anidra: máximo 3% (após secagem a 105°C, sob vácuo, durante quatro horas). Forma mono-hidratada: mínimo 6%, máximo 7,5% (após secagem a 105°C, sob vácuo, durante quatro horas).
Substâncias redutoras .....	Teor não superior a 1% (expresso em D-glucose).
Chumbo .....	Teor não superior a 2 mg/kg.

**E 578 — Gluconato de cálcio**

Sinónimos ..... Sal de cálcio do ácido D-gluconico.

## Definição:

Denominação química .....	Di-D-gluconato de cálcio.
EINECS .....	206-075-8.
Fórmula química .....	$C_{12}H_{22}CaO_{14}$ (forma anidra). $C_{12}H_{22}CaO_{14} \cdot H_2O$ (forma mono-hidratada).
Massa molecular .....	430,38 (forma anidra). 448,39 (forma mono-hidratada).
Composição .....	Teor mínimo 98%, teor máximo 102%, em relação ao produto anidro e mono-hidratado.
Descrição .....	Produto cristalino pulverulento ou granular de cor branca, inodoro, estável em contacto com o ar.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de cálcio e de gluconatos.  
B. Solubilidade ..... Solúvel em água; insolúvel em etanol.  
C. *pH* de uma solução a 5% compreendido entre 6 e 8.

## Pureza:

Perda por secagem .....	Forma anidra: máximo 3% (após secagem a 105°C durante dezasseis horas). Forma mono-hidratada: máximo 2% (após secagem a 105°C durante dezasseis horas).
Substâncias redutoras .....	Teor não superior a 1% (expresso em D-glucose).
Chumbo .....	Teor não superior a 2 mg/kg.

**E 640 — Glicina e respectivo sal sódico**

Sinónimos ..... Glicina: ácido aminoacético, glicocola.  
Sal sódico: glicinato de sódio.

## Definição:

Designação química .....	Glicina: ácido aminoacético. Sal sódico: glicinato de sódio.
Fórmula química .....	Glicina: $C_2H_5NO_2$ . Sal sódico: $C_2H_5NO_2Na$ .
EINECS .....	Glicina: 200-272-2. Sal sódico: 227-842-3.
Massa molecular .....	Glicina: 75,07. Sal sódico: 98.

Composição .....	Teor não inferior a 98,5 %, em relação ao produto anidro.
Descrição .....	Cristais ou produto pulverulento cristalino de cor branca.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo na pesquisa de aminoácidos (glicina e sal sódico).
- B. Ensaio positivo na pesquisa de sódio (sal sódico).

## Pureza:

Perda por secagem .....	Glicina: máximo 0,2 % (após secagem a 105°C durante três horas). Sal sódico: máximo 0,2 % (após secagem a 105°C durante três horas).
Resíduo de incineração .....	Glicina: máximo 0,1 %. Sal sódico: máximo 0,1 %.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 900 — Dimetilpolissiloxano**

Sinónimos .....	Polidimetilssiloxano, óleo de silicone, dimetilssilicone.
Definição .....	O dimetilpolissiloxano é uma mistura de polímeros lineares de siloxano totalmente metilados, constituídos por unidades de fórmula $(CH_3)_2SiO$ estabilizadas por unidades terminais de fórmula $(CH_3)_3SiO$ .
Denominação química .....	Siloxanos e silicones dimetilados.
Fórmula química .....	$(CH_3)_3Si-[O-Si(CH_3)_2]_n-O-Si(CH_3)_3$ .
Composição .....	Teor de silício total não inferior a 37,3 % e não superior a 38,5 %.
Descrição .....	Líquido límpido, incolor e viscoso.

## Identificação:

- A. Densidade relativa (25°C/25°C) ... Compreendida entre 0,964 e 0,977.
- B. Índice de refração  $[n]_D^{25}$  ..... Compreendido entre 1,400 e 1,405.
- C. Espectro de infravermelhos característico da substância.

## Pureza:

Perda por secagem .....	Máximo 0,5 % (após secagem a 105°C durante quatro horas).
Viscosidade .....	Máximo $1,00 \cdot 10^{-4} m^2 s^{-1}$ a 25°C.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 901 — Cera de abelhas**

Sinónimos .....	Cera branca, cera amarela.
Definição .....	A cera de abelhas amarela é o produto obtido pela fusão com água quente das paredes dos favos das abelhas do mel ( <i>Apis mellifera</i> L.), seguida de remoção das matérias estranhas. A cera de abelhas branca é obtida por branqueamento da cera de abelhas amarela.
EINECS .....	232-383-7 (cera de abelhas).
Descrição .....	Fragmentos ou placas branco-amarelados (cera branca) ou amarelados a castanho-acinzentados (cera amarela) apresentando fractura granular fina e não cristalina com odor agradável a mel.

## Identificação:

- A. Intervalo de fusão .....
  - B. Densidade relativa .....
  - C. Solubilidade .....
- Entre 62°C e 65°C.  
Aproximadamente 0,96.  
Insolúvel em água.  
Moderadamente solúvel em etanol.  
Muito solúvel em clorofórmio e éter.

## Pureza:

Índice de acidez . . . . .	Mínimo 17; máximo 24.
Índice de saponificação . . . . .	87-104.
Índice de peróxidos . . . . .	Máximo 5.
Glicerol e outros poliálcoois . . . . .	Teor não superior a 0,5 % (expresso em glicerol).
Ceresina, parafinas e outras ceras . . . . .	Não detectáveis.
Gorduras, cera-do-Japão, colofónia e sabões.	Não detectáveis.
Arsénio . . . . .	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo . . . . .	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio . . . . .	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 902 — Cera de candelilha**

Definição . . . . .	A cera de candelilha é uma cera purificada obtida das folhas de candelilha ( <i>Euphorbia antisyphilitica</i> ).
EINECS . . . . .	232-347-0.
Descrição . . . . .	Cera dura, opaca e translúcida, de cor castanha-amarelada.

## Identificação:

A. Densidade relativa . . . . .	Aproximadamente 0,983.
B. Intervalo de fusão . . . . .	Entre 68,5°C e 72,5°C.
C. Solubilidade . . . . .	Insolúvel em água. Solúvel em clorofórmio e tolueno.

## Pureza:

Índice de acidez . . . . .	Mínimo 12; máximo 22.
Índice de saponificação . . . . .	Mínimo 43; máximo 65.
Glicerol e outros poliálcoois . . . . .	Teor não superior a 0,5 % (expresso em glicerol).
Ceresina, parafinas e outras ceras . . . . .	Não detectáveis.
Gorduras, cera-do-Japão, colofónia e sabões.	Não detectáveis.
Arsénio . . . . .	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo . . . . .	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio . . . . .	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 903 — Cera de carnaúba**

Definição . . . . .	A cera de carnaúba é uma cera purificada obtida dos rebentos e das folhas de <i>Copernicia cereferia</i> .
EINECS . . . . .	232-399-4.
Descrição . . . . .	Produto pulverulento ou flocular ou sólido duro quebradiço com fractura resinosa, de cor castanha a amarela-pálida.

## Identificação:

A. Densidade relativa . . . . .	Aproximadamente 0,997.
B. Intervalo de fusão . . . . .	Entre 82°C e 86°C.
C. Solubilidade . . . . .	Insolúvel em água. Moderadamente solúvel em etanol ebuliente. Solúvel em clorofórmio e éter dietílico.

## Pureza:

Cinza sulfatada . . . . .	Teor não superior a 0,25 %.
Índice de acidez . . . . .	Mínimo 2; máximo 7.
Índice de esterificação . . . . .	Mínimo 71; máximo 88.
Matérias insaponificáveis . . . . .	Teor mínimo 50 %, teor máximo 55 %.
Arsénio . . . . .	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo . . . . .	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio . . . . .	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 904 — Goma-laca**

Sinónimos . . . . .	Goma-laca branqueada, goma-laca branca.
Definição . . . . .	A goma-laca resulta da depuração e branqueamento da secreção resinosa do insecto <i>Laccifer (Tachardia) lacca Kerr</i> (Fam. <i>Coccidae</i> ).

EINECS .....	232-549-9.
Descrição .....	Goma-laca branqueada: resina granular, amorfa, de cor esbranquiçada. Goma-laca branqueada isenta de ceras: resina granular, amorfa, de cor amarela-clara.

## Identificação:

A. Solubilidade .....	Insolúvel em água: muito solúvel (embora lentamente) em álcool; ligeiramente solúvel em acetona.
B. Índice de acidez .....	Compreendido entre 60 e 89.

## Pureza:

Perda por secagem .....	Máximo 6% (após secagem com silicagel a 40°C, durante quinze horas).
Colofónia .....	Não detectável.
Cera .....	Goma-laca branqueada: teor não superior a 5,5%. Goma-laca branqueada isenta de ceras: máximo 0,2%.
Chumbo .....	Teor não superior a 2 mg/kg.

**E 920 — L-cisteína**

Definição ..... Cloridrato ou cloridrato mono-hidratado de L-cisteína. Um cabelo humano não pode ser utilizado como uma fonte para esta substância.

EINECS .....	200-157-7 (forma anidra).
Fórmula química .....	$C_3H_7NO_2S \cdot HCl \cdot nH_2O$ (sendo $n=0$ ou 1).
Massa molecular .....	157,62 (forma anidra).
Composição .....	Teor não inferior a 98% e não superior a 101,5%, em relação ao produto anidro.
Descrição .....	Produto pulverulento de cor branca ou cristais incolores.

## Identificação:

A. Solubilidade .....	Muito solúvel em água e em etanol.
B. Intervalo de fusão .....	A forma anidra funde a certa de 175°C.
C. Rotação específica .....	$[\alpha]^{20}_D$ : compreendida entre + 5° e + 8°; $[\alpha]^{20}_D$ : compreendida entre + 4,9° e 7,9°.

## Pureza:

Perda por secagem .....	Compreendida entre 8% e 12%; Forma anidra: máximo 2%.
Resíduo de incineração .....	Máximo 0,1%.
Ião amónio .....	Teor não superior a 200 mg/kg.
Arsénio .....	Teor não superior a 1,5 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.

**E 927b — Carbamida**

Sinónimos ..... Ureia.

## Definição:

EINECS .....	200-315-5.
Fórmula química .....	$CH_4N_2O$ .
Massa molecular .....	60,06.
Composição .....	Teor não inferior a 99%, em relação ao produto anidro.
Descrição .....	Produto pulverulento constituído por pequenos cristais incolores a brancos, de forma prismática, ou pequenos grânulos de cor branca.

## Identificação:

A. Solubilidade .....	Muito solúvel em água. Solúvel em etanol.
B. Precipitação com ácido nítrico ....	Ensaio positivo em caso de formação de um precipitado cristalino de cor branca.
C. Reacção corada .....	Ensaio positivo no caso da formação de uma coloração violeta-avermelhada.
D. Intervalo de fusão .....	132°C a 135°C.

## Pureza:

Perda por secagem .....	Máximo 1% (após secagem a 105°C durante uma hora).
Cinza sulfatada .....	Teor não superior a 0,1%.

Matérias insolúveis em etanol . . . . .	Teor não superior a 0,04 %.
Alcalinidade . . . . .	Satisfaz os critérios aplicáveis.
Ião amónio . . . . .	Teor não superior a 500 mg/kg.
Biureto . . . . .	Teor não superior a 0,1 %.
Arsénio . . . . .	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo . . . . .	Teor não superior a 5 mg/kg.

**E 938 — Árgon**

## Definição:

Denominação química . . . . .	Árgon.
EINECS . . . . .	231-147-0.
Fórmula química . . . . .	Ar.
Massa molecular . . . . .	40.
Composição . . . . .	Teor não inferior a 99 %.
Descrição . . . . .	Gás incolor e inodoro, não inflamável.

## Pureza:

Água . . . . .	Teor não superior a 0,05 %.
Metano e outros hidrocarbonetos, expressos em metano.	Máximo 100 µl/l.

**E 939 — Hélio**

## Definição:

Denominação química . . . . .	Hélio.
EINECS . . . . .	231-168-5.
Fórmula química . . . . .	He.
Massa molecular . . . . .	4.
Composição . . . . .	Teor não inferior a 99 %.
Descrição . . . . .	Gás incolor e inodoro, não inflamável.

## Pureza:

Água . . . . .	Teor não superior a 0,05 %.
Metano e outros hidrocarbonetos, expressos em metano.	Máximo 100 µl/l.

**E 941 — Azoto**

## Definição:

Denominação química . . . . .	Azoto.
EINECS . . . . .	231-783-9.
Fórmula química . . . . .	N <sub>2</sub> .
Massa molecular . . . . .	28.
Composição . . . . .	Teor não inferior a 99 %.
Descrição . . . . .	Gás incolor e inodoro, não inflamável.

## Pureza:

Água . . . . .	Teor não superior a 0,05 %.
Monóxido de carbono . . . . .	Máximo 10 µl/l.
Metano e outros hidrocarbonetos, expressos em metano.	Máximo 100 µl/l.
Dióxido de azoto e óxido de azoto . . .	Máximo 10 µl/l.
Oxigénio . . . . .	Máximo 1 %.

**E 942 — Óxido nítrico**

## Definição:

Denominação química . . . . .	Óxido nítrico.
EINECS . . . . .	233-032-0.
Fórmula química . . . . .	N <sub>2</sub> O.
Massa molecular . . . . .	44.
Composição . . . . .	Teor não inferior a 99 %.
Descrição . . . . .	Gás incolor, não inflamável, com um odor adocicado.

## Pureza:

Água .....	Teor não superior a 0,05 %.
Monóxido de carbono .....	Máximo 30 µl/l.
Dióxido de azoto e óxido de azoto ...	Máximo 10 µl/l.

**E 948 — Oxigénio**

## Definição:

Denominação química .....	Oxigénio.
EINECS .....	231-956-9
Fórmula química .....	O <sub>2</sub> .
Massa molecular .....	32.
Composição .....	Teor não inferior a 99 %.
Descrição .....	Gás incolor e inodoro, não inflamável.

## Pureza:

Água .....	Teor não superior a 0,05 %.
Metano e outros hidrocarbonetos, expressos em metano.	Máximo 100 µl/l.

**E 999 — Extracto de quilaia**

Sinónimos .....	Extracto de casca de quilaia.
Definição .....	O extracto de quilaia é obtido por extracção em fase aquosa de <i>Quillaia saponaria</i> Molina ou de outras espécies <i>Quillaia</i> , árvores da família <i>Rosaceae</i> . Contém diversas saponinas triterpenóides constituídas por glicósidos do ácido quilaico. Encontram-se também presentes glúcidos tais como a glucose, galactose, arabinose, xilose e rarnnose, juntamente com taninos, oxalato de cálcio e outros componentes de importância secundária.
Descrição .....	Na forma pulverulenta, o extracto de quilaia é castanho-claro com laivos rosados; o produto encontra-se também disponível em solução aquosa.

## Identificação:

- A. *pH* de uma solução a 2,5% compreendido entre 4,5 e 5,5.

## Pureza:

Água .....	Forma pulverulenta: máximo 6 % (método de Karl Fischer).
Arsénio .....	Teor não superior a 2 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.

**E 1103 — Invertase**

Definição .....	A invertase é produzida por <i>Saccharomyces cerevisiae</i> .
Denominação química .....	β-D-frutofuranosido-fruto-hidrolase.
Número da Comissão de Enzimas ..	EC 3.2.1.26.
EINECS .....	232-615-7.

## Pureza:

Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.
Cádmio .....	Teor não superior a 0,5 mg/kg.
Contagem bacteriana total .....	Máximo 50 000/g.
<i>Salmonella</i> spp. ....	Ausente num ensaio com 25 g.
Coliformes .....	Máximo 30/g.
<i>E. coli</i> .....	Ausente num ensaio com 25 g.



**E 1200 — Polidextrose**

Sinónimos .....	Polidextrose modificada.
Definição .....	Polímeros de glucose ligados de forma aleatória, com alguns grupos sorbitol terminais e resíduos de ácido cítrico ou fosfórico ligados por ligações mono ou diéster. O produto é obtido por fusão e condensação dos ingredientes, sendo constituído por cerca de 90 partes de D-glucose, 10 partes de sorbitol e 1 parte de ácido cítrico ou 0,1 parte de ácido fosfórico. A ligação 1,6-glicosídica é predominante, encontrando-se, todavia, presentes ligações de outros tipos. O produto contém quantidades reduzidas de glucose livre, sorbitol, levoglucosano (1,6-anidro-D-glucose) e ácido cítrico, podendo ser neutralizado com qualquer base de qualidade alimentar e ou purificado por descoloração e desionização. O produto pode também ser parcialmente hidrogenado na presença de um catalisador de níquel-Raney, de modo a reduzir a glucose residual. A polidextrose-N consiste em polidextrose neutralizada.
Composição .....	Teor de polímero não inferior a 90%, em relação ao produto anidro isento de cinza.
Descrição .....	Sólido de cor branca e ligeiramente acastanhada. As polidextroses dissolvem-se em água, originando soluções límpidas, incolores e amareladas.

## Identificação:

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de açúcares e açúcares redutores.
- B. *pH* de uma solução a 10% ..... Compreendido entre 2,5 e 7,0, no caso da polidextrose.  
Compreendido entre 5 e 6, no caso da polidextrose-N.

## Pureza:

Água .....	Máximo de 4% (método de Karl Fischer).
Cinzas sulfatadas .....	Teor não superior a 0,3% (polidextrose). Teor não superior a 2% (polidextrose-N).
Níquel .....	Teor não superior a 2 mg/kg (polidextroses hidrogenadas).
1,6-anidro-D-glucose .....	Teor não superior a 4%, em relação ao produto anidro isento de cinza.
Glucose e sorbitol .....	Teor máximo conjunto 6, em relação ao produto seco isento de cinza. Os teores de glucose e sorbitol são determinados separadamente.
Massa molecular limite .....	Ensaio negativo na pesquisa de polímeros de massa molecular superior a 22 000.
5-hidroximetilfurfural .....	Teor não superior a 0,1% (polidextrose). Teor não superior a 0,05% (polidextrose-N).
Chumbo .....	Teor não superior a 0,5 mg/kg.

**E 1404 — Amido oxidado**

Definição .....	O amido oxidado consiste em amido tratado com hipoclorito de sódio.
Descrição .....	Produto pulverulento ou granular branco ou esbranquiçado; na forma pré-gelatinizada, flocos, produto pulverulento amorfo ou partículas grosseiras.

## Identificação:

- A. Forma não sujeita a pré-gelatinização: por observação microscópica.
- B. Ensaio positivo com iodo (coloração azul-escura a vermelha-clara).

Pureza (valores expressos em relação ao produto anidro, à excepção da perda por secagem).

Perda por secagem .....	Máximo 15% (amido de cereais). Máximo 21% (amido de batata). Máximo 18% (outros amidos).
Grupos carboxilo .....	Teor não superior a 1,1%.

Dióxido de enxofre .....	Amido de cereais modificados: teor não superior a 50 mg/kg. Outros amidos modificados: teor não superior a 10 mg/kg, salvo indicação em contrário.
Arsénio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 2 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 0,1 mg/kg.

**E 1410 — Fosfato de amido monossubstituído**

Definição ..... O fosfato de amido monossubstituído consiste em amido esterificado com ácido ortofosfórico, ortofosfato de sódio ou potássio ou tripolifosfato de sódio.

Descrição ..... Produto pulverulento ou granular branco ou esbranquiçado; na forma pré-gelatinizada, flocos, produto pulverulento amorfo ou partículas grosseiras.

## Identificação:

- A. Forma não sujeita a pré-gelatinização: por observação microscópica.  
B. Ensaio positivo com iodo (coloração azul-escura a vermelha-clara).

Pureza (valores expressos em relação ao produto anidro, à excepção da perda por secagem).

Perda por secagem .....	Máximo 15 % (amido de cereais). Máximo 21 % (amido de batata). Máximo 18 % (outros amidos).
Fosfatos residuais .....	Teor não superior a 0,5 %, expresso em fósforo (amidos de cereais e de batata). Teor não superior a 0,4 %, expresso em fósforo (outros amidos).
Dióxido de enxofre .....	Teor não superior a 50 mg/kg (amidos de cereais modificados). Teor não superior a 10 mg/kg (outros amidos modificados), salvo indicação em contrário.
Arsénio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 2 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 0,1 mg/kg.

**E 1412 — Fosfato de amido dissubstituído**

Definição ..... O fosfato de amido dissubstituído consiste em amido reticulado com trimetafosfato de sódio ou oxiclureto de fósforo.

Descrição ..... Produto pulverulento ou granular branco ou esbranquiçado; na forma pré-gelatinizada, flocos, produto pulverulento amorfo ou partículas grosseiras.

## Identificação:

- A. Forma não sujeita a pré-gelatinização: por observação microscópica.  
B. Ensaio positivo com iodo (coloração azul-escura a vermelha-clara).

Pureza (valores expressos em relação ao produto anidro, à excepção da perda por secagem).

Perda por secagem .....	Máximo 15 % (amido de cereais). Máximo 21 % (amido de batata). Máximo 18 % (outros amidos).
Fosfatos residuais .....	Teor não superior a 0,5 %, expresso em fósforo (amidos de cereais e de batata). Teor não superior a 0,4 %, expresso em fósforo (outros amidos).

Dióxido de enxofre .....	Teor não superior a 50 mg/kg (amidos de cereais modificados). Teor não superior a 10 mg/kg (outros amidos modificados), salvo indicação em contrário.
Arsénio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 2 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 0,1 mg/kg.

**E 1413 — Fosfato de amido dissustituído fosfatado**

Definição .....	O fosfato de amido dissustituído fosfatado consiste em amido sujeito a uma combinação dos tratamentos descritos para o fosfato de amido monossustituído e o fosfato de amido dissustituído.
Descrição .....	Produto pulverulento ou granular branco ou esbranquiçado; na forma pré-gelatinizada, flocos, produto pulverulento amorfo ou partículas grosseiras.

## Identificação:

- A. Forma não sujeita a pré-gelatinização: por observação microscópica.
- B. Ensaio positivo com iodo (coloração azul-escura a vermelha-clara).

Pureza (valores expressos em relação ao produto anidro, à excepção da perda por secagem).

Perda por secagem .....	Máximo 15 % (amido de cereais). Máximo 21 % (amido de batata). Máximo 18 % (outros amidos).
Fosfatos residuais .....	Teor não superior a 0,5 %, expresso em fósforo (amidos de cereais e de batata). Teor não superior a 0,4 %, expresso em fósforo (outros amidos).
Dióxido de enxofre .....	Teor não superior a 50 mg/kg (amidos de cereais modificados). Teor não superior a 10 mg/kg (outros amidos modificados), salvo indicação em contrário.
Arsénio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 2 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 0,1 mg/kg.

**E 1414 — Fosfato de amido dissustituído acetilado**

Definição .....	O fosfato de amido dissustituído acetilado consiste em amido reticulado com trimetafosfato de sódio ou oxicloreto de fósforo e esterificado com anídrido acético ou acetato de vinilo.
Descrição .....	Produto pulverulento ou granular branco ou esbranquiçado; na forma pré-gelatinizada, flocos, produto pulverulento amorfo ou partículas grosseiras.

## Identificação:

- A. Forma não sujeita a pré-gelatinização: por observação microscópica.
- B. Ensaio positivo com iodo (coloração azul-escura a vermelha-clara).

Pureza (valores expressos em relação ao produto anidro, à excepção da perda por secagem).

Perda por secagem .....	Máximo 15 % (amido de cereais). Máximo 21 % (amido de batata). Máximo 18 % (outros amidos).
Grupos acetilo .....	Teor não superior a 2,5 %.
Fosfatos residuais .....	Teor não superior a 0,5 %, expresso em fósforo (amidos de cereais e de batata). Teor não superior a 0,4 %, expresso em fósforo (outros amidos).

Acetato de vinilo .....	Teor não superior a 0,1 mg/kg.
Dióxido de enxofre .....	Teor não superior a 50 mg/kg (amidos de cereais modificados). Teor não superior a 10 mg/kg (outros amidos modificados), salvo indicação em contrário.
Arsénio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 2 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 0,1 mg/kg.

**E 1420 — Amido acetilado**

Sinónimos .....	Acetato de amido.
Definição .....	O amido acetilado consiste em amido esterificado com anídrido acético ou acetato de vinilo.
Descrição .....	Produto pulverulento ou granular branco ou esbranquiçado; na forma pré-gelatinizada, flocos, produto pulverulento amorfo ou partículas grosseiras.

## Identificação:

- A. Forma não sujeita a pré-gelatinização: por observação microscópica.  
B. Ensaio positivo com iodo (coloração azul-escura a vermelha-clara).

Pureza (valores expressos em relação ao produto anidro, à excepção da perda por secagem).

Perda por secagem .....	Máximo 15 % (amido de cereais). Máximo 21 % (amido de batata). Máximo 18 % (outros amidos).
Grupos acetilo .....	Teor não superior a 2,5 %.
Acetato de vinilo .....	Teor não superior a 0,1 mg/kg.
Dióxido de enxofre .....	Teor não superior a 50 mg/kg (amidos de cereais modificados). Teor não superior a 10 mg/kg (outros amidos modificados), salvo indicação em contrário.
Arsénio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 2 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 0,1 mg/kg.

**E 1422 — Adipato de amido dissustituído acetilado**

Definição .....	O adipato de amido dissustituído acetilado consiste em amido reticulado com anídrido adípico e esterificado com anídrido acético.
Descrição .....	Produto pulverulento ou granular branco ou esbranquiçado: na forma pré-gelatinizada, flocos, produto pulverulento amorfo ou partículas grosseiras.

## Identificação:

- A. Forma não sujeita a pré-gelatinização: por observação microscópica.  
B. Ensaio positivo com iodo (coloração azul-escura a vermelha-clara).

Pureza (valores expressos em relação ao produto anidro, à excepção da perda por secagem).

Perda por secagem .....	Máximo 15 % (amido de cereais). Máximo 21 % (amido de batata). Máximo 18 % (outros amidos).
Grupos acetilo .....	Teor não superior a 2,5 %.
Grupos adipato .....	Teor não superior a 0,135 %.
Dióxido de enxofre .....	Teor não superior a 50 mg/kg (amidos de cereais modificados). Teor não superior a 10 mg/kg (outros amidos modificados), salvo indicação em contrário.

Arsénio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 2 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 0,1 mg/kg.

**E 1440 — Hidroxipropilamido**

Definição ..... O hidroxipropilamido consiste em amido eterificado com óxido de propileno.

Descrição ..... Produto pulverulento ou granular branco ou esbranquiçado; na forma pré-gelatinizada, flocos, produto pulverulento amorfo ou partículas grosseiras.

## Identificação:

- A. Forma não sujeita a pré-gelatinização: por observação microscópica.  
 B. Ensaio positivo com iodo (coloração azul-escura a vermelha-clara).

Pureza (valores expressos em relação ao produto anidro):

Perda por secagem .....	Máximo 15 % (amido de cereais). Máximo 21 % (amido de batata). Máximo 18 (outros amidos).
Grupos hidroxipropilo .....	Teor não superior a 7 %.
Propileno-cloridrina .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Dióxido de enxofre .....	Teor não superior a 50 mg/kg (amidos de cereais modificados). Teor não superior a 10 mg/kg (outros amidos modificados), salvo indicação em contrário.
Arsénio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 2 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 0,1 mg/kg.

**E 1442 — Fosfato de amido dissustituído hidroxipropilado**

Definição ..... O fosfato de amido dissustituído hidroxipropilado consiste em amido reticulado com trimetafosfato de sódio ou oxiclreto de fósforo e esterificado com óxido de propileno.

Descrição ..... Produto pulverulento ou granular branco ou esbranquiçado; na forma pré-gelatinizada, flocos, produto pulverulento amorfo ou partículas grosseiras.

## Identificação:

- A. Forma não sujeita a pré-gelatinização: por observação microscópica.  
 B. Ensaio positivo com iodo (coloração azul-escura a vermelha-clara).

Pureza (valores expressos em relação ao produto anidro):

Perda por secagem .....	Máximo 15 % (amido de cereais). Máximo 21 % (amido de batata). Máximo 18 % (outros amidos).
Grupos hidroxipropilo .....	Teor não superior a 7 %.
Fosfatos residuais .....	Teor não superior a 0,14 %, expresso em fósforo (amidos de cereais e de batata). Teor não superior a 0,04 %, expresso em fósforo (outros amidos).
Propileno-cloridrina .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Dióxido de enxofre .....	Teor não superior a 50 mg/kg (amidos de cereais modificados). Teor não superior a 10 mg/kg (outros amidos modificados), salvo indicação em contrário.
Arsénio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 2 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 0,1 mg/kg.

**E 1450 — Octenilsuccinato de amido sódico**

Sinónimos .....	SSOS.
Definição .....	O octenilsuccinato de amido sódico consiste em amido esterificado com anidrido octenilsuccínico.
Descrição .....	Produto pulverulento ou granular branco ou esbranquiçado; na forma pré-gelatinizada, flocos, produto pulverulento amorfo ou partículas grosseiras.

## Identificação:

- A. Forma não sujeita a pré-gelatinização: por observação microscópica.  
 B. Ensaio positivo com iodo (coloração azul-escura a vermelha-clara).

## Pureza (valores expressos em relação ao produto anidro):

Perda por secagem .....	Máximo 15 % (amido de cereais). Máximo 21 % (amido de batata). Máximo 18 % (outros amidos).
Grupos octenilsuccinilo .....	Teor não superior a 3 %.
Ácido octenilsuccínico residual .....	Teor não superior a 0,3 %.
Dióxido de enxofre .....	Teor não superior a 50 mg/kg (amidos de cereais modificados). Teor não superior a 10 mg/kg (outros amidos modificados), salvo indicação em contrário.
Arsénio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 2 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 0,1 mg/kg.

**E 1451 — Amido oxidado acetilado**

Definição .....	O amido oxidado acetilado consiste em amido tratado com hipoclorito de sódio e, posteriormente, esterificado com anidrido acético.
Descrição .....	Produto pulverulento ou granular branco ou esbranquiçado; na forma pré-gelatinizada, flocos, produto pulverulento amorfo ou partículas grosseiras.

## Identificação:

- A. Forma não sujeita a pré-gelatinização: por observação microscópica.  
 B. Ensaio positivo com iodo (coloração azul-escura a vermelha-clara).

## Pureza (valores expressos em relação ao produto anidro):

Perda por secagem .....	Máximo 15 % (amido de cereais). Máximo 21 % (amido de batata). Máximo 18 % (outros amidos).
Grupos carboxilo .....	Teor não superior a 1,3 %.
Grupos acetilo .....	Teor não superior a 2,5 %.
Dióxido de enxofre .....	Teor não superior a 50 mg/kg (amidos de cereais modificados). Teor não superior a 10 mg/kg (outros amidos modificados), salvo indicação em contrário.
Arsénio .....	Teor não superior a 1 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 2 mg/kg.
Mercúrio .....	Teor não superior a 0,1 mg/kg.

**E 1505 — Citrato de trietilo**

Sinónimos .....	Citrato de etilo.
Definição:	
Denominação química .....	Tricarboxilato de 1,2,3-trietil-2-hidroxipropano.
EINECS .....	201-070-7.
Fórmula química .....	$C_{12}H_{20}O_7$ .

Massa molecular .....	276,29.
Composição .....	Teor não inferior a 99 %.
Descrição .....	Líquido oleoso inodoro, praticamente incolor.

## Identificação:

A. Densidade relativa .....	$d_{25}^{25}$ ; 1,135–1,139.
B. Índice de refração .....	$[n]_D^{20}$ ; 1,439–1,441.

## Pureza:

Água .....	Máximo 0,25 % (método de Karl Fischer).
Acidez .....	Teor não superior a 0,02 %, expresso em ácido cítrico.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.

**E 1518 — Triacetato de glicerilo**

Sinónimos ..... Triacetina.

## Definição:

Denominação química .....	Triacetato de glicerilo.
EINECS .....	203-051-9.
Fórmula química .....	$C_9H_{14}O_6$ .
Massa molecular .....	218,21.
Composição .....	Teor não inferior a 98 %.
Descrição .....	Líquido ligeiramente oleoso, incolor, com um ligeiro odor a gordura.

## Identificação:

A. Ensaio positivo nas pesquisas de acetatos e glicerol.	
B. Índice de refração .....	Compreendido entre 1,429 e 1,431, a 25°C.
C. Densidade relativa .....	Compreendida entre 1,154 e 1,158 (25°C/25°C).
D. Intervalo de ebulição .....	Entre 258°C e 270°C.

## Pureza:

Água .....	Máximo 0,2 % (método de Karl Fischer).
Cinzas sulfatadas .....	Teor não superior a 0,02 %, expresso em ácido cítrico.
Arsénio .....	Teor não superior a 3 mg/kg.
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.

**E 1520 — 1,2-propanodiol**

Sinónimos ..... Propilenoglicol.

## Definição:

Denominação química .....	1,2-di-hidroxipropano.
EINECS .....	200-338-0.
Fórmula química .....	$C_3H_8O_2$ .
Massa molecular .....	76,10.
Composição .....	Teor não inferior a 99,5 %, em relação ao produto anidro.
Descrição .....	Líquido viscoso, límpido e incolor, higroscópico.

## Identificação:

A. Solubilidade .....	Solúvel em água, etanol e acetona.
B. Densidade relativa .....	$d_{20}^{20}$ ; 1,035–1,040.
C. Índice de refração .....	$[n]_D^{20}$ ; 1,431–1,433.

## Pureza:

Intervalo de destilação .....	99 % (v/v) do produto destila entre 185°C e 189°C.
Cinzas sulfatadas .....	Teor não superior a 0,07 %.
Água .....	Máximo 1 % (método de Karl Fischer).
Chumbo .....	Teor não superior a 5 mg/kg.